

НЕФТЕЮГАНСКОЕ РАЙОННОЕ МУНИЦИПАЛЬНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ЦЕНТР РАЗВИТИЯ РЕБЁНКА – ДЕТСКИЙ САД «ТЕРЕМОК»

**ПРИНЯТО:**

Педагогическим советом  
Протокол № 1  
от «30» августа 2024г.

**УТВЕРЖДЕНО:**

Приказом заведующего  
НРМ ДОБУ «ЦРР - д/с «Теремок»  
Приказ № 148-О  
от «30» августа 2024г.

**Дополнительная общеобразовательная программа  
«Роботенок»**

Направленность: Конструирование

Возраст: 5-7 лет

Срок реализации: 2024 – 2025уч.год

**Составитель:**

**Жакова Светлана Геннадьевна**  
педагог дополнительного  
образования

## **Структура программы**

### **1. Комплекс основных характеристик программы**

1.1. Пояснительная записка.....	3
1.2. Цели и задачи программы.....	4
1.3. Содержание программы .....	5

### **2. Комплекс организационно – педагогических условий**

2.1. Календарный учебный график.....	6
2.2. Форма аттестации.....	10
2.3. Оценочные материалы.....	11
2.4. Методические материалы.....	12

### **3. Список литературы**

3.1. Список использованной литературы.....	15
Приложение 1.....	16

# РАЗДЕЛ 1

## «КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ»

### 1.1. Пояснительная записка

#### *Краткая характеристика вида деятельности*

Предполагает целенаправленную работу по обеспечению воспитанников дополнительной возможностью удовлетворения творческих и образовательных потребностей для реализации новых компетенций, овладения новыми навыками и расширения круга интересов, посредством конструкторской и проектной деятельности с использованием LEGO конструктора.

#### *Нормативно-правовые документы*

Данная дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа разработана согласно требованиям следующих нормативных документов:

- Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.
- Концепция развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р).
- СанПиН 2.4.4.3172-14 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей" (Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 г. №41);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, (утвержден приказом Министерства просвещения РФ от 22.07.2022 № 629).
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. N 996-р)
- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (Письмо Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 № 09-3242).

#### *Направленность программы*

Современное общество испытывает острую потребность в высококвалифицированных специалистах, обладающих высокими интеллектуальными возможностями. Поэтому столь важно, начиная уже с дошкольного возраста формировать и развивать техническую пытливость мышления, аналитический ум, формировать качества личности, обозначенные федеральными государственными образовательными стандартами.

Психолого-педагогические исследования (Л.С. Выготский, А.В. Запорожец, Л.А. Венгер, Н.Н. Поддьяков, Л.А. Парамонова и др.) показывают, что наиболее эффективным способом развития склонности у детей к техническому творчеству, зарождения творческой личности в технической сфере является практическое изучение, проектирование и изготовление объектов техники, самостоятельное создание детьми технических объектов, обладающих признаками полезности или субъективной новизны, развитие которых происходит в процессе специально организованного обучения.

**Педагогическая целесообразность** программы обусловлена развитием конструкторских способностей детей через практическое мастерство. Целый ряд

специальных заданий на наблюдение, сравнение, домысливание, фантазирование служат средством для достижения этой цели.

Отличительная особенность данной дополнительной образовательной программы в том, что формирование мотивации развития и обучения дошкольников, а также творческой познавательной деятельности - главные задачи, которые стоят сегодня перед педагогом в рамках федеральных государственных образовательных стандартов. Эти непростые задачи, в первую очередь, требуют создания особых условий обучения. В этом смысле конструктивная созидательная деятельность является идеальной формой работы, которая позволяет педагогу сочетать образование, воспитание и развитие своих подопечных в режиме игры.

**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.

**Уровень освоения** - общекультурный. В рамках освоения общеобразовательной общеразвивающей программы результатом является демонстрация собственной компьютерной разработки на открытом итоговом занятии.

**Возраст учащихся** – старший 5-6 лет, подготовительный к школе 6-7 лет

**Состав группы** - постоянный

**Наполняемость групп:** 10-12 человек. Набор детей в группу осуществляется по желанию.

**Форма обучения** – очная с применением дистанционных технологий.

**Форма занятий** - групповая, индивидуальная

**Срок реализации** – 2 год

**Общее количество часов в год** – 36 ч

**Режим занятий** – 1 раз в неделю

**Продолжительность занятия** – 30 мин

## 1.2. Цели и задачи программы

**Цель программы:** формирование творческо-конструктивных способностей и познавательной активности дошкольников посредством образовательных конструкторов и робототехники.

### **Задачи:**

- формировать у детей познавательную и исследовательскую активность, стремление к умственной деятельности;
- формировать пространственное мышление, умение анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные части, устанавливать связь между их назначением и строением;
- формировать умение управлять готовыми моделями с помощью простейших компьютерных программ;
- развивать творческую активность, самостоятельность в принятии оптимальных решений в различных ситуациях;
- развивать внимание, оперативную память, воображение, мышление (логическое, комбинаторное, творческое);
- формировать первичные представления о робототехнике, ее значение в жизни человека, о профессиях, связанных с изобретением и производством технических средств;
- формировать навыки сотрудничества: работа в коллективе, в команде, малой группе (в паре). воспитывать ценностное отношение к собственному труду, труду

других людей и его результатам.

### 1.3. Содержание занятий с детьми 5-6 лет

№	Тема занятия	Цель занятия
1	«Дети»	Учить строить мальчика и девочку из большого конструктора. Учить рассказывать о постройке.
2	«Конструирование по замыслу»	Закреплять полученные навыки. Учить, заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
3	«Создание модели триумфальной арки»	Знакомство детей с архитектурным сооружением «Триумфальная арка». Обучение принципу построения арки из конструктора, способом постановки деталей кнопками вниз.
4	«Катер»	Учить выделять в постройке ее функциональные части (борт, корму, нос, капитанский мостик, трубы). Совершенствовать умение анализировать образец, графическое изображение Постройки, выделять в ней существенные части. Обогащать речь обобщающими понятиями; «водный, речной, морской транспорт»
5	«Построй свою историю»	Учить создавать сложную постройку своей придуманной истории из конструктора. Учить правильно соединять детали.
6	«Конструирование по замыслу»	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
7	«Мостик через речку»	Познакомить с конструктором. Показать новые детали. Учить строить мостик. Развивать мелкую моторику руки навыки конструирования. Учить доводить дело до конца. Развивать терпение.
8	«Колодец»	Учить коллективно строить простейшую постройку
9	«Избушка на курьих ножках» (коллективная работа)	Учить работать в коллективе дружно, помогая друг другу
10	«Русский кремль»	Познакомить детей с оборонительным сооружением старых городов, главными функциональными частями их кремлевских стен. Развитие конструктивного воображения. Обучение планированию процесса.
11	«Слон»	Учить строить слона из конструктора. Развивать творческие навыки, терпение
12	«Домашние животные»	Учить строить собаку и кошку. Развивать творчество, фантазию, навыки конструирования
13	«Пастбище»	Уточнять и закреплять знания о домашних животных, их назначении и пользе для человека. Воспитывать любознательность. Учить строить загоны для домашних животных разными способами

14	«Конструирование по замыслу»	Закреплять полученные навыки. Учить, заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
15	«Путешествие на Север»	Учить детей моделировать аэросани, животных и жилища Севера. Развивать творческую активность.
16	«Моя первая история. Новый год»	Продолжить учить создавать сложную постройку своей придуманной новогодней истории из конструктора. Учить правильно соединять детали и создавать общую композицию.
17	«Робот»	Учить строить робота.
18	«Лабиринт»	Познакомить с плоскостным конструированием. Развивать внимание, наблюдательность, мышление, мелкую моторику рук.
19	«Кафе»	Учить создавать сложную постройку, работать вместе, не мешая друг другу
20	«Конструирование по замыслу»	Закреплять полученные навыки. Учить, заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
21	«Плывут корабли»	Рассказать о водном транспорте. Учить строить корабли. Развивать творчество, фантазию, мелкую моторику рук
22	«Зоопарк»	Закреплять представления о многообразии животного. Развивать способность анализировать, делать выводы.
23	«Пожарная часть»	Рассказать о профессии пожарного. Учить строить машину и пожарную часть. Выучить телефон пожарной части.
24	«Самолёт»	Закреплять знания о профессии летчика. Учить строить самолет по схеме.
25	«Детская площадка»	Закреплять представления о назначении и строении детских площадок, об их частях (горки, ракеты, карусели, качели). Учить строить детскую площадку
26	«Конструирование по замыслу»	Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
27	«Мебель»	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.

### Содержание занятий с детьми 6 -7 лет.

№	Тема занятия	Цель занятия
1	«Конструирование по замыслу»	Закреплять полученные навыки. Учить, заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
2	«Моделирование бабочки по картинке»	Ознакомление детей с различными видами бабочек. Освоение навыков выкладывания плавных контуров бабочки. Развитие чувства симметрии.
3	(Блок занятий по теме «Сказки») «Леший»	Учить детей создавать образ хозяина леса – Лешего. Учить строить из конструктора по карточке.
4	«Создание модели любимого сказочного героя»	Обучение умению планировать работу на основе анализа особенностей образов сказочных героев. Освоение навыков передачи характерных черт героев средствами конструктора.
5	«Создание модели русской царевны по иллюстрациям к сказкам»	Ознакомление детей с костюмами сказочных царевен. Обучать моделированию головы царевны. Развивать чувство симметрии и цвета.
6	«Постройка модели трёхглавого змея»	Развитие фантазии и воображения детей, развитие умения передавать форму объекта.
7	«Гуси – лебеди»	Расширение знаний детей о сказочных птицах, о их повадках и способах передвижения через конструирование модели гусей.
8	«Моделирование попугая по образцу»	Развитие способности детей к наглядному моделированию через конструктор. Закреплять умения детей строить по образцу.
9	«Постройка модели русского терема по иллюстрациям к сказкам»	Развитие умения анализировать, выделяя характерные особенности терема, функциональные части; устанавливать связь между их назначением и строением.
10	«Конструирование по замыслу»	Закреплять полученные навыки. Учить, заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
11	«Моделирование динозавров»	Продолжение работы по развитию у детей конструктивного мышления, умение мыслить, рассуждать.
12	«Моделирование собачки по картинке»	Использование иллюстраций для создания образа собачки. Развивать конструкторские умения и способности.
13	«Создание моделей морских животных и рыб»	Закреплять представление о многообразии животного мира. Закреплять знания цвета, формы, название детали. Учить анализировать образец и модель. Учить конструировать по условиям. Развивать навыки конструирования, мелкую моторику.
14	«Конструирование по замыслу»	Закреплять полученные навыки. Учить, заранее обдумывать содержание будущей постройки,

		называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
15	«Животные Севера» моделирование по картинке	Обучение анализу образца, выделению основных частей животных. Развитие конструктивного воображения.
16	«Создание модели дома для Деда Мороза»	Учить строить дом. Распределять детали конструктора правильно. Развивать творческое воображение, навыки конструирования.
17	«Конструирование на тему зимнего отдыха (снегоступы, лыжники)»	Продолжать учить детей строить из конструктора, выбирая верную последовательность действий, приемы.
18	«Создание моделей роботов»	Закрепление конструкторских умений на основе конструирования.
19	«Город и его жители»	Продолжать знакомство детей с цветом элементов. Формировать чувство симметрии и умение правильно чередовать цвет в своих постройках. Развивать ориентировку в пространстве, развивать внимание, мелкую моторику, творческое мышление. Воспитывать самостоятельность, интерес к конструированию.
20	«Первые механизмы»	Продолжать формировать умения работать по предложенным инструкциям. Развивать творческие способности дошкольников.
21	Транспорт «Постройка моделей старинных машин»	Развитие умения передавать форму объекта средствами конструктора. Закрепление навыков скрепления пластин кирпичиками.
22	«Сооружение моделей современного наземного транспорта»	Развитие умения передавать форму объекта средствами конструктора. Закрепление навыков скрепления пластин кирпичиками.
23	«Строительство рабочих машин»	Закрепление навыков анализа объекта по иллюстрации, выделения его составных частей. Использование подвижных крутящихся деталей. Обучение детей моделированию ковша.
24	«Постройка военных машин»	Закрепление навыков передачи формы с использованием деталей «клювик» и «клювик – наоборот». Обучение конструированию гусениц танка.
25	«Моделирование военного корабля»	Развитие умения следовать устным инструкциям педагога. Закрепление навыков работы по парам.
26	«Моделирование самолёта по образцу»	Развитие навыков анализа объекта и передачи формы объекта средствами конструктора. Закрепление умения следовать инструкциям педагога. Ознакомление с деталями для крепления пропеллеров.
27	«Строительство самолётов по замыслу»	Закреплять полученные навыки. Учить, заранее обдумывать содержание будущей постройки, давать общее описание.



**РАЗДЕЛ 2**  
**«КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ»**

**2.1 Календарный учебный график**

<i>Дата начала</i>	<i>Дата окончания</i>	<i>Всего учебных недель</i>	<i>Количество учебных часов</i>	<i>Место проведения</i>	<i>Режим занятий</i>
01.09.2024	31.05.2025	36	36	НРМ ДОБУ «ЦРР- д/с «Теремок»	1 раз в неделю для старших групп, 1 раз в неделю для подготовительных групп

**Условия реализации программы**

Для успешной реализации программы необходимы:

*Учебный кабинет* на 12 посадочных мест

Стул офисный	1
Ковер турецкий	1
Полка	4
Штатив REkam RT-D6N	1
Ноутбук DELL Inspiron 3520 Black (3520-5917)	1
Регал высокий 4553	1
Регал высокий 4553	1
Шкаф д/одежды 5386	1
СТЕЛЛАЖ Размеры: Длина - 2700мм. Глубина - 340мм. Высота - 700 мм. Материал: Ламинированное ДСП -1 6 мм. Кромка ПВХ - 2 мм. Комплектация: Секции - 3 шт.Закрытые	1(3 секции)
Жалюзи (шторы) рулонные роллайт альфа зеленая 2,01м2	1
Жалюзи (шторы) рулонные роллайт альфа зеленая 2,01м2	1
Напольный модуль 100*100см. (игровое поле 100*100 и 15 фишек)	1
Стол М831 E000000000000827	6
Стулья дет.пласт. 5430 TE000000000000871	7
Стулья детские 5424 TE000000000000872	10
Огнетушитель ОП 3 TE000000000000559	1
Конструктивные треугольники 5 ящиков	1
Мобильный компьютерный класс 4 компьютера intel ClassMate PC ( 2/320/Win8/1)+портфель для хранения	1/119000,00
LEGO WeDo 2.0 Базовый набо	1/13 870,00
LEGO WeDo 2.0 Базовый набор	1/13 870,00

LEGO WeDo Базовый набор	9 595,00
LEGO WeDo Базовый набор	9 595,00
LEGO Городская жизнь	14 440,00
LEGO Декорации	6 555,00
LEGO Кирпичики для творческих занятий	4 845,00
LEGO Кирпичики для творческих занятий	4 845,00
LEGO Набор технология и физика	12 445,00
LEGO WeDo Ресурсный набор	4 180,00
ГДЗК-У газодымозащитный комплект универсальный на 3 0 м и н у т 2 7 /8 0 1	1
ПАК "Колибри. Лого". 42" (107 см), LED, TFT LCD; 1920 x 1080 пикс; 4000:1; 100 Гц; MulttTouch; Intel i3 3220 (3.3Ghz); 4GB DD III; 500 GB SATA HDD; Windows 7; компьютерные программы "Волшебная поляна" и "Логомер - 2"; микрофон; мобильная стойка с углом наклона для положения интерактивный стол	1
Игровой лего столик (40*40 см, МДФ)	1
Игровой лего столик (40*40 см, МДФ)	1
Игровой лего столик (40*40 см, МДФ)	1
Игровой лего столик (40*40 см, МДФ)	1
Игровой лего-стол на телескопических ножках (размер: 40*40 см)	1
Игровой лего-стол на телескопических ножках (размер: 40*40 см)	1
Игровой лего-стол на телескопических ножках (размер: 40*40 см)	1
Игровой лего-стол на телескопических ножках (размер: 40*40 см)	1
МФУ Xerox Phaser 3100 MFP /S( копир-принтер-сканер А74 20стр/мин	1

### **Информационно-методическое обеспечение:**

*учебные пособия:*

LEGO WeDo 2.0 Базовый набо  
 LEGO WeDo 2.0 Базовый набор  
 LEGO WeDo Базовый набор  
 LEGO WeDo Базовый набор  
 LEGO Городская жизнь  
 LEGO Декорации  
 LEGO Кирпичики для творческих занятий  
 LEGO Кирпичики для творческих занятий  
 LEGO Набор технология и физика  
 LEGO WeDo Ресурсный набор

*методические материалы и разработки по темам программы:*

-конспекты занятий, викторин.

*наглядно- иллюстративные материалы:*

-схемы конструирования моделей (наземный транспорт, воздушный транспорт, здания городские, животные, человек), иллюстрации готовых моделей, выставочные работы в студии, учебная литература (наборы учебных тетрадей).

## **2.2. Формы аттестации**

1. Демонстрационные: проведение выставок работ воспитанников, составление альбома лучших работ.
2. Педагогическая диагностика.
3. Творческий отчет.

## Мониторинг образовательных результатов

Мониторинговая карта по конструированию в старшей группе в \_\_\_\_\_уч. г.

№	Фамилия, имя ребёнка	Умеет скреплять детали конструктора		Работает по схемам		Строит сложные постройки		Строит по творческому замыслу		Строит по образцу		Строит по инструкции		Умеет рассказывать о постройке		Итого	
		Н.г	К.г	Н.г	К.г	Н.г	К.г	Н.г	К.г	Н.г	К.г	Н.г	К.г	Н.г	К.г	Н.г	К.г
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	

**Высокий уровень** – 3 балла. Показатель сформирован (Достаточный уровень) – наблюдается в самостоятельной деятельности ребенка, в совместной деятельности со взрослым.

**Средний уровень** – 2 балла. Показатель в стадии формирования (уровень, близкий к достаточному) - проявляется неустойчиво, чаще при создании специальных ситуаций, провоцирующих его проявление: ребёнок справляется с заданием с помощью наводящих вопросов взрослого, даёт аналогичные примеры. Оценки «достаточный уровень» и «близкий к достаточному» отражают состояние нормы развития и освоения Программы.

**Низкий уровень** – 1 балл. Показатель не сформирован (недостаточный уровень) — не проявляется ни в одной из ситуаций, на все предложения взрослого ребёнок не даёт положительного ответа, не в состоянии выполнить задание самостоятельно.

Мониторинговая карта по конструированию в подготовительной группе в \_\_\_\_\_ уч.г.

№	Фамилия, имя ребёнка	Умеет скреплять детали конструктора		Работает по схемам		Строит сложные постройки		Строит по творческому замыслу		Строит по образцу		Строит по инструкции		Умеет рассказывать о постройке		Итого	
		Н.г	К.г	Н.г	К.г	Н.г	К.г	Н.г	К.г	Н.г	К.г	Н.г	К.г	Н.г	К.г	Н.г	К.г
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	

**Высокий уровень** – 3 балла. Показатель сформирован (Достаточный уровень) – наблюдается в самостоятельной деятельности ребенка, в совместной деятельности со взрослым.

**Средний уровень** – 2 балла. Показатель в стадии формирования (уровень, близкий к достаточному) - проявляется неустойчиво, чаще при создании специальных ситуаций, провоцирующих его проявление: ребёнок справляется с заданием с помощью наводящих вопросов взрослого, даёт аналогичные примеры. Оценки «достаточный уровень» и «близкий к достаточному» отражают состояние нормы развития и освоения Программы.

**Низкий уровень** – 1 балл. Показатель не сформирован (недостаточный уровень) — не проявляется ни в одной из ситуаций, на все предложения взрослого ребёнок не даёт положительного ответа, не в состоянии выполнить задание самостоятельно

## Особенности методики обучения

В процессе обучения используются следующие педагогические приёмы:

*Вступительная беседа*, с помощью которой педагог привлекает внимание к теме занятия. Например, в начале занятия в подготовительной группе педагог рассказывает увлекательную сказку о доброй птичке, с которой никто не хотел дружить из-за её большого клюва. Птичка долго печалилась, но потом узнала, что существует на свете удивительная страна под названием Лего, в которой все животные и птицы живут очень дружно. В этой чудесной стране все предметы и даже жители сделаны из маленьких деталей. Попастъ туда можно только одним способом — нужно пройти через волшебный мост, который превращает любого, ступившего на него, в горсть мелких кубиков и кирпичиков. Если дети правильно соберут фигурку птички по схеме, то помогут ей ожить и преодолеть все испытания на пути в страну дружбы и счастья, в которой она сможет подружиться с крокодилчиком и обезьянкой.

*Проблемная ситуация*, которая заинтересует, активизирует мышление и вовлечёт детей в активную конструктивную деятельность. Например, под звуки музыки на воздушном шаре спускается Лего-космонавт, он приветствует детей и рассказывает свою удивительную историю. Дети узнают, что он прилетел с далёкой Лего-планеты. Во время посадки на Землю его космический корабль потерпел крушение, и теперь он не может вернуться домой. Лего-человечек просит ребят помочь ему смоделировать новую ракету, которая доставит его на родную планету.

*Сюжетно-ролевая игра*. Как правило, Лего-конструирование переходит в игровую деятельность: дети используют построенные ими модели железнодорожных станций, кораблей, машин и т. д. в ролевых играх, а также играх-театрализациях, когда ребята сначала строят декорации, создают сказочных персонажей из конструктора. Разыгрывание мини-спектаклей на Лего-сцене помогает ребёнку глубже осознать сюжетную линию, отработать навыки пересказа или коммуникации.

*Дидактическая игра*. Пример упражнений, направленных на усвоение сенсорных и пространственных понятий с помощью Лего-технологии: «Найди деталь, как у меня»; «Построй с закрытыми глазами»; «Найди такую же постройку, как на карточке»; «Разложи по цвету»; «Собери фигурку по памяти» (из 4–6 деталей).

*Задание по образцу*, сопровождаемое показом и пояснениями педагога. Пример: Ребята, посмотрите, у меня на столе стоит лягушка, сконструированная из деталей набора Лего. Давайте внимательно рассмотрим и разберём, как она сделана. Глазки сделаны из зелёных кубиков, ротик — это красный кирпичик, лапки из зелёных кирпичиков.

*Конструирование с использованием технологических карт и инструкций*. Предложить детям работу по схемам можно в игровой форме, например, педагог сообщает детям, что сегодня им предстоит стать кораблестроителями. Конструкторы кораблестроительного завода прислали чертежи корабля, детям нужно по этим схемам построить модели кораблей. Чтобы попасть в конструкторское бюро, необходимо преодолеть небольшое испытание: найти в мешочке на ощупь деталь и сказать, как она называется.

*Творческое конструирование* по замыслу или по нарисованной модели. Такие занятия практикуются в работе со старшими дошкольниками, которые уже освоили основные приёмы, и им можно предложить работу по картинкам, фотографиям с изображением объекта на любимую тему.

### 3. Список литературы

1. Лего-и конструирование 5-10 лет. Программа, занятия. Презентации в электронном приложении/ О.В. Мельникова.-Волгоград: Учитель.-51 с.
2. Лего-мозаика в играх и занятиях. Методическое- пособие. –М.: Мозаика-Синтез, 2005.-72 с., цв. Вкл.
3. Строим из лего (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора Лего) М.: «Линка-Пресс», 2001г.-88 с.
4. Давидчук А. Н. Развитие у дошкольников конструктивного творчества Москва, Просвещение, 2010
5. Парамонова Л.А. Теория и методика творческого конструирования в детском саду. –М.: Академия, 2002

## Учебно-тематический план

## Старшая группа.

№	Название темы	Количество часов		
		теория	практика	всего
1.	Вводное занятие. Знакомство с <b>Роботёнком</b> и лего-классом.	1		1
2.	Классификация кубиков Лего и их группировка. Виды Лего и способы их соединения.		1	1
3.	Конструирование по показу животных		2	2
4.	Дикие животные «Жираф»		2	2
5.	Домашние животные «Кот», «Пёс»		2	2
6.	Мы построим новый дом (конструирование по схеме)		1	1
7.	Конструирование многоэтажного дома по замыслу (совершенствование умений)		2	2
8.	Конструирование квартиры		1	1
9.	Городской транспорт. Модель «Грузовой автомобиль»		2	2
10.	Воздушный транспорт «Самолет»		2	2
11.	Итоговое занятие. Соревнование в командах.		1	1
12.	Мосты и их значение. Модель «Мост»		1	1
13.	Симметричность лего-моделей. Моделирование бабочки		1	1
14.	Устойчивость лего-моделей. Постройка пирамид.		1	1
15.	Наш двор. Моделирование по замыслу «Детская площадка»		2	2
16.	Безопасность на улице. Моделирование по замыслу «безопасная дорога»		1	1
17.	Итоговое занятие . Викторина.		1	1
18.	Конструирование по схеме модель «Человек»		2	2
19.	Человек и его профессия.	2		2
20.	Человек и его профессия		2	2
21.	Наша вселенная. Модель «Космический корабль»		2	2
22.	Животные в литературных произведениях. Модель «Утенок», «Змей Горыныч»		2	1

23.	Итоговое занятие		1	1
<b>Итого:</b>				<b>36</b>

**Подготовительная группа.**

№	Название темы	Количество часов		
		теория	практика	всего
1.	История Лего. Кубики Лего.	1		1
2	Повторение			
3.	Электронное Лего. Наборы кубиков.		1	1
4.	Функции сборки электронного Лего.		2	2
5.	Конструирование по образцу и схеме		1	1
6.	Сохранение и демонстрация модели		1	1
7.	Дикие животные модель «Крокодил»		2	2
8.	Конструирование домов по собственному замыслу		2	2
9.	Конструирование мебели по замыслу		2	2
10.	Деревни в старину. Создание макета деревни по замыслу.		1	1
11.	Парк аттракционов. Модель по замыслу		2	2
12.	Безопасность на улице. Модель «Перекресток»		1	1
13.	Роботы - помощники. Модель по образцу		2	2
14.	Симметричность деталей		1	1
15.	Персонажи детских книг. Моделирование без инструкции		2	2
16.	Россия. Главная площадь.		2	2
17.	Старинные замки. Модель «Древняя крепость»		2	2
18.	Город будущего. По замыслу		2	2
19.	Составление схем		1	1
20.	Космические станции. Конструирование по замыслу		1	1
21.	Энергосберегающие технологии. Энергия ветра и воды.		2	2
22.	Энергосберегающие технологии. Солнечные батареи.		2	2



23.	Создание собственных моделей.		1	<b>1</b>
24.	Итого			<b>36</b>