

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ГОРОДСКОГО ОКРУГА БАЛАШИХА  
**«Детский сад комбинированного вида № 31 «Золотой ключик»**

---

143900, Московская обл., г. Балашиха,  
шоссе Энтузиастов, дом 74

тел/факс: 8 (495) 521-66-51  
e-mail: [det-sad31@yandex.ru](mailto:det-sad31@yandex.ru)

ПРИНЯТО  
Педагогическим советом  
Протокол №4 от 29 мая 2019 г.

**Рабочая программа  
дополнительного образования  
«Техногруппа»  
по техническому развитию  
для детей 5 –6 лет  
Срок реализации - 1 год**

Рабочая программа учебного курса  
включает содержание за пределами  
ООП МБДОУ «Детский сад №31»

Составитель:  
Орехова Н.И., воспитатель

Городской округ Балашиха  
Московской области, 2019 г.

**Раздел №1. «Комплекс основных характеристик программы»**

## **1.1 Пояснительная записка**

**Направленность программы:** техническая.

Сегодня обществу необходимы социально активные, самостоятельные и творческие люди, способные к саморазвитию. Инновационные процессы в системе образования требуют новой организации системы в целом.

Формирование мотивации развития и обучения дошкольников, а также творческой познавательной деятельности, – вот 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 связи с этим огромное значение отведено конструированию.

Одной из разновидностей конструктивной деятельности в детском саду является создание - моделей из LEGO-конструкторов, которые обеспечивают сложность и многогранность воплощаемой идеи, а также позволяет детям учиться, играя и обучаться в игре. Опыт, получаемый ребенком в ходе конструирования, незаменим в плане формирования умения и навыков исследовательского поведения. Актуальность этой программы в том, что LEGO-конструирование способствует формированию умению учиться, добиваться результата, получать новые знания об окружающем мире, закладывает первые предпосылки учебной деятельности.

Важнейшей отличительной особенностью стандартов нового поколения является системно - деятельностный подход, предполагающий чередование практических и умственных действий ребёнка. ФГОС дошкольного образования предусматривает отказ от учебной модели, что требует от воспитателей и педагогов обращения к новым нетрадиционным формам работы с детьми. В этом смысле конструктивная созидательная деятельность является идеальной формой работы, которая позволяет педагогу сочетать образование, воспитание и развитие воспитанников в режиме игры.

Представленная программа разработана в соответствии с ФГОС и реализует интеграцию образовательных областей. Программа рассчитана на 1 год обучения с детьми 5-6 лет. Работа по LEGO-конструированию проводится в рамках дополнительного образования.

### **Научно-исследовательский компонент:**

Деятельность, используемая в системе работы кружка, основана на любознательности детей. Данная практика поможет им успешно овладеть не только общеучебными умениями и навыками, но и осваивать более сложный уровень знаний, достойно участвовать в различных конкурсах и проектной деятельности.

Три блока педагогического процесса:

- специально организованное обучение в форме занятий;
- совместная деятельность взрослого с детьми;
- свободная самостоятельная деятельность детей.

Такое построение плана обеспечивает системный подход к конструктивной деятельности детей.

Каждый ребенок любит и хочет играть, но готовые игрушки лишают ребенка возможности творить самому. Основной причиной создания кружка, послужила реализация возможностей строить, не только по готовым схемам и образцам, но и воплощать в жизнь свои идеи, фантазии, так чтобы эти постройки были понятны не только самим детям, но и окружающим.

Использование LEGO-конструктора также является великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников, обеспечивающее интеграцию различных видов деятельности.

### ***Отличительные особенности программы***

- позволяет дошкольникам в форме познавательной деятельности раскрыть практическую целесообразность LEGO-конструирования, развить необходимые в дальнейшей жизни приобретенные умения и навыки.

-интегрирование различных образовательных областей в кружке «LEGO» открывает возможности для реализации новых концепций дошкольников, овладения новыми навыками и расширения круга интересов.

- в поэтапном развитии умственных способностей старших дошкольников путем вооружения их навыками экспериментальных действий и обучению методам самостоятельного добывания знаний;

-в создании специально организованной предметно-развивающей среды.

В старшем дошкольном возрасте делается допустимым развитие взглядов и простых определений. В 5-7 лет у детей совершается трансформация к мышлению единими понятиями. Старшему дошкольнику открыто развитие новейших методов обобщения, таким образом, оно происходит на основе развернутой предметной деятельности.

С 5 лет дети принимаются осваивать рядовые обобщения, обучаются вычленять значительные черты наследственного обобщения в объектах, группировать их в базе данных свойств, аргументировать точность обобщения. У старших дошкольников возрастают непринужденность познавательного движения, формируются главные

интеллектуальные действия (сопоставление, исследование, синтез, систематизация). Совершается развитие теоретического мышления и начало осмыслиения причинно-следственных взаимосвязей. LEGO- конструирование способствует развитию мелкой моторики, стимулируя в будущем общее речевое развитие и умственные способности.

### ***Нормативно-правовая база программы***

В программе соблюдены положения законодательных и нормативных документов:

1. Закон Российской Федерации от 26.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации».
2. Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций, СанПиН 2.4.1.3049-13, утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 15.05.2013 № 26.
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.10.2013 № 1155 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования».

***Сроки реализации программы:*** 1 год

***Возраст детей:*** 5 – 6 лет

***Количество занятий в неделю:*** 1

***Продолжительность занятий:*** 25 мин

***Количество занятий в год:*** 30

***Участники программы:*** дети старшей группы, воспитатели группы, родители воспитанников.

***Состав группы:*** постоянный

## ***1.2 Цель и задачи программы***

***Цель:*** развитие первоначальных конструкторских умений и задач на основе LEGO–конструирования.

***Задачи:***

1. Развивать у дошкольников интерес к моделированию и конструированию, стимулировать детское творчество;
2. Развивать мелкую моторику рук.
3. Обучать конструированию по образцу, чертежу, заданной схеме, по замыслу, побуждать детей к созданию вариантов конструкций, добавляя разные детали.

- 4.Формировать логическое, проектное мышление, предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу;
- 5.Совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе; выявлять одарённых, талантливых детей, обладающих нестандартным творческим мышлением;
- 6.Воспитывать самостоятельность, элементарный самоконтроль.

### **1.3 Содержание программы**

#### **Учебный план**

<b>№ п/п</b>	<b>Название раздела, темы</b>	<b>Количество часов</b>			<b>Формы аттестации/ контроля</b>
		<b>Всего</b>	<b>Теория</b>	<b>Практика</b>	
1	Что за чудо это LEGO	25 мин	15 мин	10 мин	Беседа
2	Lego – змейка	25 мин	15 мин	10 мин	Беседа
3	Разноцветные башни. Красная и зеленая. Синяя и желтая.	25 мин	10 мин	15 мин	НОД
4	Разноцветные башни.	25 мин	10 мин	15 мин	НОД
5	Ворота и заборчик	25 мин	10 мин	15 мин	Игра
6	Домик	25 мин	10 мин	15 мин	Игра
7	Свободная игровая деятельность детей.	25 мин	5 мин	20 мин	Игра
8	Конструируем по схеме: домик	25 мин	10 мин	15 мин	Игра
9	Конструируем мебель: стол, стул	25 мин	10 мин	15 мин	НОД
10	Конструируем мебель: диван, кресло	25 мин	10 мин	15 мин	Игра
11	Свободная игровая деятельность детей.	25 мин	5 мин	20 мин	Игра

12	Моделирование космического аппарата.	25 мин	10 мин	15 мин	Игра
13	Объединение построек домик и домашние животные.	25 мин	10 мин	15 мин	Игра
14	Конструирование по замыслу.	25мин	5 мин	20 мин	Игра
15	Конструирование легкового автомобиля	25 мин	10 мин	15 мин	НОД
16	Конструирование грузового автомобиля	25 мин	10 мин	15 мин	НОД
17	Строим гараж для машин.	25 мин	10 мин	15 мин	Игра
18	Свободная игровая деятельность детей.	25 мин	10 мин	15 мин	Беседа
19	Конструирование пирамиды одного цвета	25 мин	5 мин	20 мин	Игра
20	Набор «Космос»-lego.	25 мин	10 мин	15 мин	Игра
21	Свободная игровая деятельность детей	25 мин	15 мин	10 мин	Игра
22	Развивающие игры с использованием конструктора	25мин	10 мин	15 мин	Игра
23	Подарок для мамы	25 мин	10 мин	15 мин	Игра
24	Набор «Космос»-lego.	25 мин	15 мин	10 мин	Игра
25	Конструирование самолета по схеме	25 мин	15 мин	10 мин	НОД
26	Конструирование «Мой любимый детский сад»	25 мин	10 мин	15 мин	НОД
27	Конструирование по замыслу детей	25 мин	5 мин	20 мин	Игра
28	Развивающие игры с использованием конструктора	25 мин	10 мин	15 мин	Игра

29	Конкурс «Летняя фантазия» Совместное конструирование с родителями.	25 мин	5 мин	20 мин	Игра
30	<b>Выставка работ: « LEGO мир».</b>	25 мин	5 мин	20 мин	Выставка

### Содержание учебного плана

<i>№</i>	<i>Название темы</i>	<i>Теория</i>	<i>Практика</i>
1	Что за чудо это LEGO	Рассмотреть детали LEGO , определяя форму, размер, крепёж. Скрепление нескольких деталей. Познакомить со схемой (инструкцией).	Самостоятельное исследование конструктора LEGO
2	LEGO- змейка	Учить скреплять LEGO-детали по образцу, собирая прямую постройку.	Соединять кубики один на один до желаемой длины строения.
3	Разноцветные башни. Красная и зеленая. Синяя и желтая.	Учить строить разноцветные башни.	Манипуляции LEGO деталями
4	Разноцветные башни	Учить строить разноцветные башни по высоте	Конструируем башенку высокую желтую и низкую красную.
5	Ворота и заборчик	Изучить схему будущей постройки.	Манипуляции LEGO деталями
6	Домик	Изучить схему будущей постройки	Манипуляции LEGO деталями
7	Свободная игровая деятельность детей.	Конструирование по замыслу, используя знакомые схемы.	Манипуляции LEGO деталями
8	Конструируем по схеме: домик	Учить строить по схеме №2	Манипуляции LEGO деталями
9	Конструируем мебель: стол, стул	Учить строить по схеме №4	Манипуляции LEGO деталями
10	Конструируем мебель: диван, кресло	Учить собирать, используя инструкцию.	Манипуляции LEGO деталями
11	Свободная игровая деятельность детей	Постройки по замыслу, используя знакомые схемы.	Манипуляции LEGO деталями
12	Моделирование космического аппарата.	Учимся строить по схеме №1.	Обыгрывание построек. Выставка работ.
13	Объединение построек домик и домашние животные.	Учить объединять постройки: домик и домашние животные.	Игровая деятельность

14	Конструирование по замыслу.	Учить конструировать известные модели, придумывать свои, опираясь на полученные навыки конструирования.	Игровая деятельность
15	Конструирование легкового автомобиля по схеме	Анализ образца, изображенного на карточке.	Подбор необходимых деталей и воспроизведение постройки
16	Конструирование грузового автомобиля	Развивать внимание, мелкую моторику. Совершенствовать коммуникативные навыки детей.	Игровая деятельность
17	Строим гараж для машин.	Составить поделку по образцу	Манипуляции LEGO деталями.
18	Свободная игровая деятельность детей.	Постройки по замыслу, используя знакомые схемы	Манипуляции LEGO деталями.
19	Конструирование пирамиды одного цвета	Развивать память, мышление для сборки разноцветных пирамидок .	Игра «Разноцветные пирамидки»
20	Набор «Космос»-lego.	Воплотить задуманное с использованием фантазии и мышления в игровой деятельности с конструктором LEGO и мелкими игрушками.	Игровая деятельность
21	Свободная игровая деятельность детей	Развивать фантазию, воображение в игровой деятельности	Выставка поделок
22	Развивающие игры с использованием конструктора	Формировать логическое мышление. Развивать интерес к конструктору.	Игровая деятельность
23	Подарок для мамы	Учить моделировать квартиру.	Игровая деятельность
24	Набор «Космос»-lego.	Учить детей конструировать элементарные атрибуты для игры	Игровая деятельность
25	Конструирование самолета по схеме	Учить конструировать модель, опираясь на полученные навыки конструирования.	Игровая деятельность детей
26	Конструирование «Мой любимый детский сад»	Развивать фантазию и мышление в игровой деятельности с использованием lego и мелкими игрушками.	Игровая деятельность детей
27	Конструирование по замыслу детей	Развивать фантазию и мышление в игровой деятельности с использованием игрушек.	Игровая деятельность детей
28	Развивающие игры с использованием конструктора	Развивать интерес к LEGO. Формировать логическое мышление. Закрепить умение узнавать на ощупь детали, и называть их. Развивать мелкую моторику рук.	Игра «Чудесный мешочек»
29	Конкурс «Летняя фантазия» Совместное конструирование родителями.	Использовать все знания, умения и навыки при создании из LEGO задуманных построек и игрушек.	Игровая деятельность совместно с родителями.
30	<b>Выставка работ:</b> «LEGO мир».	Использовать все знания, умения и навыки при построении из LEGO-	<b>Выставка работ</b>

		конструктора .	
--	--	----------------	--

#### **1.4 Планируемые результаты программы**

- Появился интерес к самостоятельному изготовлению построек,
- Сформированы умение применять полученные знания при проектировании и сборке конструкций,
- Сформированы: познавательная активность, воображение, фантазия и творческая инициатива.
- Сформированы конструкторские умения и навыки, умение анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные части, устанавливать связь между их назначением и строением.
- Совершенствовались коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе, распределении обязанностей.
- Сформированы предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца.

#### **Раздел №2. «Комплекс организационно-педагогических условий»**

##### **2.1 Календарный учебный график**

№ п/ п	Месяц	Число	Время проведени я занятия	Форма занятия	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	октябрь	02.10. 2019	16:20-16:50	Беседа с использованием обследовательского метода	Что за чудо это LEGO	Группа	Беседа
2	октябрь	09.10. 2019	16:20-16:50	Беседа с использованием обследовательского метода. Сборка деталей	LEGO- змейка	Группа	Беседа
3	октябрь	16.10. 2019	16:20-16:50	Исследовательская деятельность. Сборка деталей.	Разноцветные башни. Красная и зеленая. Синяя и желтая.	Группа	Беседа

4	октябрь	23.10. 2019	16:20-16:50	Конструиров ание по образцу	Разноцветные башни	Группа	НОД
5	ноябрь	06.11. 2019	16:20-16:50	Конструиров ание по образцу	Ворота и заборчик	Группа	Игра
6	ноябрь	12.11. 2019	16:20-16:50	Конструиров ание по образцу	Домик	Группа	Игра
7	ноябрь	20.11. 2019	16:20-16:50	Конструиров ание по замыслу.	Свободная игровая деятельность детей.	Группа	Игра
8	ноябрь	26.11. 2019	16:20-16:50	Конструиров ание по схеме	Конструируем домик	Группа	Игра
9	декабрь	03.12. 2019	16:20-16:50	Конструиров ание по схеме	Конструируем мебель: стол, стул	Группа	НОД
10	декабрь	11.12. 2019	16:20-16:50	Конструиров ание по образцу	Конструируем мебель: диван, кресло	Группа	Игра
11	декабрь	17.12. 2019	16:20-16:50	Конструиров ание по замыслу	Свободная игровая деятельность детей	Группа	Игра
12	декабрь	25.12. 2019	16:20-16:50	Конструиров ание по образцу	Моделировани е космического аппарата.	Группа	Игра
13	январь	11.01. 2020	16:20-16:50	Конструиров ание по образцу	Объединение построек домик и домашние животные.	Группа	Игра
14	январь	14.01. 2020	16:20-16:50	Конструиров ание по замыслу	Конструирован ие по замыслу.	Группа	Игра
15	январь	22.01. 2020	16:20-16:50	Конструиров ание по схеме	Конструирован ие легкового автомобиля	Группа	НОД
16	январь	28.01. 2020	16:20-16:50	Конструиров ание по	Конструирован ие грузового автомобиля	Группа	Игра

				схеме			
17	февраль	04.02. 2020	16:20-16:50	Конструиров ание по образцу	Строим гараж для машин.	Группа	Игра
18	февраль	12.02. 2020	16:20-16:50	Конструиров ание по замыслу	Свободная игровая деятельность детей.	Группа	Беседа
19	февраль	18.02. 2020	16:20-16:50	Конструиров ание по образцу	Конструирован ие пирамиды одного цвета	Группа	Игра
20	февраль	26.02. 2020	16:20-16:50	Конструиров ание по образцу	Набор «Космос»-lego.	Группа	Игра
21	март	04.03. 2020	16:20-16:50	Беседа, наблюдение. сборка	Свободная игровая деятельность детей	Группа	Игра
22	март	12.03. 2020	16:20-16:50	Конструиров ание по образцу	Развивающие игры с использовани ем конструктора	Группа	Игра
23	март	18.03. 2020	16:20-16:50	Конструиров ание по образцу	Подарок для мамы	Группа	Игра
24	март	26.03. 2020	16:20-16:50	Конструиров ание по образцу	Набор «Космос»-lego.	Группа	Игра
25	апрель	01.04. 2020	16:20-16:50	Конструиров ание по схеме	Конструирован ие самолета	Группа	Игра
26	апрель	09.04. 2020	16:20-16:50	Конструиров ание по определенно му плану	Конструирован ие «Мой любимый детский сад»	Группа	НОД
27	апрель	17.04. 2020	16:20-16:50	Конструиров ание	Конструирован ие по замыслу детей	Группа	Игра
28	апрель	23.04. 2020	16:20-16:50	Конструиров ание	Развивающие игры с использовани ем конструктора	Группа	Игра
29	май	06.05. 2020	16:20-16:50	Конструиров	Конкурс «Летняя	Группа	Игра

				ание	фантазия» Совместное конструирован ие с родителями.		
30	май	14.05. 2020	16:20-16:50	Конструиров ание	<b>Выставка работ: « LEGO мир».</b>	Группа	Выставка

## 2.2 Условия реализации программы

В ДОУ создана материально-техническая база для жизнеобеспечения и развития детей, ведется систематическая работа по созданию предметно-развивающей среды.

Состояние материальной базы для осуществления конструктивной деятельности с воспитанниками в ДОУ позволяет реализовывать поставленные задачи. Имеется достаточное количество материально-технических пособий и оборудования для работы с дошкольниками.

### *Учебно-методическое обеспечение:*

Автор	Наименование издания	Издательство	Год
Комарова Л.Е	«Строим из Lego» (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора Lego). Целесообразность книги обусловлена развитием конструкторских способностей детей через практическое мастерство. Целый ряд специальных заданий на наблюдение, сравнение, домысливание, фантазирование служат для достижения этого.	Линка-пресс	2001
Куцакова Л.В.	«Конструирование и ручной труд в детском саду»  В сборнике представлены планирование работы по организации тематических дней по лего конструированию и использованием разнообразных форм работы, конспекты по проведению увлекательных занятий и моделей для детей.	Мозаика-Синтез	2010

***Материально-техническое обеспечение:***

- Ресурсный набор LEGO CREATOR-1
- Базовый набор LEGO CAMP-1
- LEGO – стол-1
- Набор «Первые механизмы»-1
- Картотека «LEGO схем»-1

***Информационное обеспечение:***

Мультимедийный проектор с экраном – 1

Ноутбук – 1

Магнитофон – 1

***Кадровое обеспечение:*** Данная программа реализуется воспитателем с высшей квалификационной категорией Ореховой Натальей Ивановной. Педагог имеет педагогический стаж работы- 32год. Владеет набором вариативных методик и педагогических технологий (логоритмика, пальчиковая гимнастика, гимнастика для глаз, дыхательная гимнастика, артикуляционная гимнастика). Активно использует информационно-коммуникативные технологии в образовательном процессе с детьми и в работе с родителями воспитанников.

### **2.3 Формы аттестации**

#### **Формы подведения итогов реализации дополнительной программы**

- контрольно - диагностические: беседы, диалог, наблюдения, игровые упражнения.
- познавательно - досуговые: дидактические игры.
- открытое занятие « Удивительный мир LEGO!»

**Работа с родителями:**

- Изготовление, сбор материала, оборудования для уголка «Конструирование».
- Презентация для родителей «Математика и LEGO».
- Открытый показ кружковой работы.
- Конкурс поделок родителей с детьми на тему «LEGO –лето».
- Фоторепортажи о кружковой работе.
- Рекомендации родителям о проведении LEGO-конструирования в домашних условиях.
- Выступления на родительских собраниях.

## **2.4 Оценочные материалы по достижению детьми планируемых результатов по программе «Техногруппа»**

## **2. 5 Методические материалы**

## **Особенности организации образовательного процесса: очно**

**Методы обучения:** словесный, наглядный, практический, исследовательский проблемный, дискуссионный, игровой, поощрение, мотивация, убеждение.

## *Формы организации образовательного процесса: подгрупповая, групповая.*

*Категории обучающихся:* Дети старшей группы.

**Формы организации занятий:** беседа, игра, открытое занятие, выставка, решение проблемных ситуаций.

**Педагогические технологии:** технология группового обучения, технология конструктивной деятельности.

### *Алгоритм занятия:*

- постановка, формулирование проблемы (познавательной задачи)
  - выдвижение предположений, отбор способов проверки, выдвинутых детьми;
  - подведение итогов, вывод;
  - фиксация результатов;
  - вопросы детей

## **2.6 Список методической литературы**

- 1.Ишмакова М.С. Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС Всероссийский учебно-методический центр образовательной робототехники. – М.: Мaska, 2013.
2. Комарова Л.Г. Строим из LEGO.- М.: ЛИНКА-ПРЕСС, 2001.
3. Комарова Л.Г. Строим из LEGO. Моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO. – М.: ЛИНКА – ПРЕСС, 2001.
4. Кузакова Л.В. Конструирование и ручной труд в детском саду. -М.: Мозаика-Синтез, 2010.
5. Лусс Т.В. Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью LEGO. – М.: ВЛАДОС, 2003.
6. Лиштван З.В. Конструирование – М.: Просвещение, 1981.
7. Парамонова Л.А. Детское творческое конструирование – М.: Карапуз, 1999.
- 8.Фешина Е.В. LEGO - конструирование в детском саду. Пособие для педагогов. – М.: Сфера, 2011.