

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение городского округа  
Тольятти «Лицей №6 имени Героя Советского Союза Александра Матвеевича  
Матросова»

**«Принята»**

педагогическим советом

от 27.05.2022 г.

**«Утверждена»**

приказом от 30.05.2022 года №50

Директор МБУ «Лицей №6»

Е.Ю.Мицук

**Дополнительная общеобразовательная  
программа – дополнительная  
общеразвивающая программа  
технической направленности для детей  
дошкольного возраста (4-5 лет) «Лего-  
малыш». Автор: Баландина С.П.**

г. Тольятти

2022 г.

## Содержание

№	Наименование раздела	Страница
1.	<b>Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной программы</b>	3
1.1.	Пояснительная записка (общая характеристика программы)	3
1.2.	Цель и задачи программы	6
1.3.	Содержание программы:	6
	-учебный план	6
	-содержание учебно-тематического плана	7
	-учебно-тематический план	7
1.4.	Планируемые результаты	10
2	<b>Комплекс организационно-педагогических условий</b>	11
2.1.	Календарный учебный график	11
2.2.	Условия реализации программы	12
2.3.	Формы аттестации	12
2.4.	Методические материалы	13
3	<b>Список литературы</b>	15

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

### **1.1. Пояснительная записка.**

Жизнь современных детей протекает в быстро меняющемся мире, который предъявляет серьезные требования к ним. Как добиться того, чтобы знания, полученные в детском саду, помогали детям в дальнейшем при обучении в школе. Инновационные процессы в системе образования требуют новой организации системы в целом. Важнейшей отличительной особенностью стандартов нового поколения является системно - деятельный подход, предполагающий чередование практических и умственных действий ребенка. 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 детей в режиме игры. Лего-конструирование больше, чем другие виды деятельности, подготавливает почву для развития технических способностей детей, и объединяет в себе элементы игры с экспериментированием. Следовательно, активизирует мыслительно-речевую деятельность дошкольников, развивает конструкторские способности и техническое мышление, воображение и навыки общения, способствует самовыражению, расширяет кругозор, позволяет поднять на более высокий уровень развитие познавательной активности дошкольников, а это – одна из составляющих успешности их дальнейшего обучения в школе.

За основу построения дополнительной общеобразовательной программы - дополнительной общеразвивающей программы технической направленности для детей дошкольного возраста (4-5 лет) "Лего-малыш» (далее – Программа) взят принцип общения ребенка со взрослым, с другими детьми в виде игры. Это – школа сотрудничества, в которой он учится и радоваться успеху сверстника, и стойко переносить свои неудачи. Взаимное обогащение друг друга знаниями, интересной информацией сближает детей и зачастую определяет круг общих интересов. Дети, осуществляя свои социальные права, учатся формулировать и соблюдать правила игры, контролировать их выполнение партнерами, вести диалог, достойно отстаивать свою точку зрения в спорных ситуациях, учитывая интересы других, учиться и взаимообучать друг друга.

Программа предназначена для работы с детьми 4 - 5 лет в дошкольном образовательном учреждении; она обеспечивает целостность педагогического процесса на протяжении всего учебного года. Методика дается в определенной системе, учитывающей возрастные особенности детей и дидактические принципы развивающего обучения. Она реализуется в доступной и интересной форме: разнообразных играх с конструктором (коллективных, игры с небольшой группой детей, партнерских) и упражнениях с использованием наглядного материала. Разнообразные атрибуты повышают интерес детей к конструированию, стимулируют игровые действия.

Программа имеет техническую направленность.

- Нормативным основанием Программы стали следующие документы:
- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в частности ст. 75);
- Концепция развития дополнительного образования в РФ (утверждена распоряжением Правительства РФ от 04. 09.2014 № 1726-Р);

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам дошкольного образования, утвержденным приказом Министерства просвещения РФ от 31.07.2020 №373;
- Приказ министерства просвещения РФ 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 года N 28 «Об утверждении СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Актуальность введения робототехники в образовательный процесс ДОО обусловлена требованиями ФГОС ДО к формированию предметно-пространственной развивающей среды, необходимостью формирования предпосылок универсальных учебных действий и развития широкого кругозора старшего дошкольника.

#### Новизна

Новизна Программы заключается в том, что она позволяет дошкольникам в форме познавательной деятельности раскрыть практическую целесообразность лего-конструирования, развить необходимые в дальнейшей жизни приобретенные умения и навыки.

Программа нацелена не столько на обучение детей сложным способам крепления деталей, сколько на создание условий для самовыражения личности ребенка. Каждый ребенок любит и хочет играть, но готовые игрушки лишают ребенка возможности творить самому. Лего-конструктор открывает ребенку новый мир, предоставляет возможность в процессе работы приобретать такие социальные качества как любознательность, активность, самостоятельность, ответственность, взаимопонимание, навыки продуктивного сотрудничества, повышения самооценки через осознание «я умею, я могу», настроя на позитивный лад, снятия эмоционального и мышечного напряжения. Развивается умение пользоваться инструкциями, схемами, формируется логическое мышление.

В ходе образовательной деятельности дети становятся строителями, архитекторами и творцами, играя, они придумывают и воплощают в жизнь свои идеи.

#### Отличительные особенности Программы

Лего-конструирование теснейшим образом связано с чувственным и интеллектуальным развитием ребенка. Особое значение оно имеет для совершенствования, точности цветовосприятия, тактильных качеств, развития мелкой мускулатуры кистей рук, восприятия формы и размеров объекта, пространства. Дети пробуют установить, на что похож предмет и чем он отличается от других; овладевают умением соизмерять ширину, длину, высоту предметов; начинают решать конструктивные задачи «на глаз»; развивают образное мышление; учатся представлять предметы в различных пространственных положениях, мысленно менять их взаимное расположение.

В процессе занятий идет работа над развитием интеллекта, воображения, мелкой моторики, творческих задатков, развитие диалогической и монологической речи, расширение словарного запаса. Особое внимание уделяется развитию логического и пространственного мышления. Дети учатся работать с предложенными инструкциями, формируются умения сотрудничать с партнером, работать в коллективе.

В основе занятий лежит целостный образ окружающего мира, который преломляется через результат деятельности воспитанников. Конструирование является комплексным и интегративным по своей сути, оно предполагает реальные взаимосвязи практически со всеми образовательными областями.

Занятия по ЛЕГО-конструированию главным образом направлены на развитие изобразительных, словесных, конструкторских способностей. Все эти направления тесно связаны, и один вид творчества не исключает развитие другого, а вносит разнообразие в творческую деятельность. Каждый ребенок, участвующий в работе по выполнению предложенного задания, высказывает свое отношение к выполненной работе, рассказывает о ходе выполнения задания, о назначении выполненного проекта. Данная программа направлена на всестороннее, гармоничное развитие детей дошкольного возраста, с учётом возможностей и состояния здоровья детей, расширение функциональных возможностей развивающегося организма, овладение ребёнком базовыми умениями и навыками в разных упражнениях.

Адресат Программы: воспитанники средней группы (4-5 лет). Программа разработана с учетом возраста детей, их интеллектуального и психического развития.

Примерный портрет учащегося, для которого будет актуальным обучение по Программе.

В результате освоения программы ребенок может:

- Знать
  - строительные детали (пластина, кирпичик, колесо, специальные элементы: рамы, двери, оградки)
  - конструктивные свойства строительных деталей (устойчивость, форма, величина)
- Уметь
  - выделять части разных видов транспорта, называть их форму и расположение по отношению к самой большой части
  - устанавливать ассоциативные связи
  - анализировать образец постройки
  - самостоятельно изменять постройки
  - соблюдать заданный воспитателем принцип конструкции
- Иметь представление
  - о различных зданиях и сооружениях вокруг их домов, детского сада.
  - о простейших архитектурных формах.

Объем Программы. По программе «Лего-малыш» дети занимаются 72 часа в год по 2 раза в неделю Продолжительность одного занятия 20 минут. Форма обучения – очная.

Методы обучения:

Методы обучения:

- наглядные;
- словесные;
- практические;

- репродуктивные (воспроизводящий);
- иллюстративные (объяснение сопровождается демонстрацией наглядного материала);
- проблемные (педагог ставит проблему и вместе с детьми ищет пути её решения);

Приемы, используемые в Программе: беседа, объяснение, наблюдение, показ образца, показ способов выполнения, эксперименты, совместный анализ выполненной работы, выставки.

Тип занятия: комбинированный

Форма организации деятельности воспитанников в процессе проведения занятий – индивидуальная, групповая и фронтальная.

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

2.Конструирование по модели. Детям дается модель, но не даются способы решения. Конструирование по модели это усложненная разновидность конструирования по образцу.

3.Конструирование по схемам. В результате такого обучения - формируются мышление и познавательные способности.

4.Конструирование по замыслу. Большая возможность для развертывания творчества и проявления самостоятельности. Дети сами решают, что и как будут конструировать. Данная форма не средство обучения детей созданию замыслов, а форма деятельности позволяющая самостоятельно и творчески использовать знания и умения полученные заранее.

На изучение большинства тем Программы отводится 2 часа. Такое количество времени обусловлено необходимостью для ее полного усвоения, овладения навыками конструирования. Первое занятие отводится изучению темы, овладению определенными навыками конструирования. На втором занятии дети рассказывают о результатах работы (правильное использование материалов конструктора, соответствие построек образцу или определенным условиям), составляют рассказы о конструкциях, обыгрывают постройки.

Продолжительность занятий составляют два академических часа в неделю (по 20 минут) в соответствии с требованиями САНПИН 1.2.3685-21.

Срок освоения Программы – 72 часа в год.

#### 1.2.Цель и задачи Программы

Цель Программы. Создание благоприятных условий для развития у дошкольников первоначальных конструкторских умений на основе лего-конструирования.

#### Задачи:

Обучающие:

- расширять и обогащать практический опыт детей в процессе конструирования: правильно называть детали конструктора, умение работать с различными видами конструктора;
- закреплять умение анализировать конструктивную и графические модели, определять изображённый на схеме предмет, указывать его функцию, умение соотносить реальную конструкцию со схемой;

- формировать представление, что схема несёт информацию не только о том, какой предмет на ней изображён, но и какой материал необходим для создания конструкции по схеме, а также о способе пространственного расположения деталей и их соединения
- формировать умение строить по схеме, преобразовывать предлагаемые заготовки;
- конструировать по замыслу, заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать её общее описание, сравнивать с задуманной идеей.

Развивающие:

- продолжить формирование чувства формы при создании конструкций, сооружать постройку в соответствии с размерами игрушек, для которых она предназначена;
- развивать творческую инициативу и самостоятельность;
- развивать способность к контролю над качеством и результатом работы.

Воспитательные:

- сформировать интерес к легкому конструированию и конструктивному творчеству
- привить умение следовать словесным инструкциям педагога в процессе упражнений
- развить эстетику восприятия
- воспитать аккуратность при работе с различными материалами;
- сформировать умение выполнять коллективную работу.

### 1.3.Содержание Программы

#### Учебный план

№	Наименование раздела, темы	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			теоретических	практических	
1.	Вводный блок, создание эмоционально-положительного отношения к занятиям	8 ч	-	8 ч	Наблюдение, диагностика
2.	Основной блок	56 ч	-	56 ч	Структурное наблюдение
3.	Заключительный блок	8 ч	-	8 ч	Диагностика
<b>Итого</b>		<b>72</b>	-	<b>72</b>	

Содержание учебно-тематического плана

В первом полугодии Программа предполагает решение следующих задач:

- расширять и обогащать практический опыт детей в процессе конструирования;
- использовать специальные способы и приемы с помощью наглядных моделей и схем;
- учить определять изображенный на схеме предмет, указывать его функцию;
- формировать представление, что схема несет информацию не только о том, какой предмет на ней изображен, но и какой материал необходим для создания конструкции по схеме, а также о способе пространственного расположения деталей и их соединения;
- учить сравнивать графические модели, находить в них сходства и различия;
- формировать умение строить по схеме;
- учить сооружать постройки с перекрытиями, делать постройку прочной, точно соединять детали между собой;

- конструировать по замыслу, заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать ее общее описание;

- развивать творческую инициативу и самостоятельность.

Второе полугодие:

- закреплять умение анализировать конструктивную и графические модели;

- учить сооружать постройку в соответствии с размерами игрушек, для которых она предназначена;

- правильно называть детали ЛЕГО-конструктора (кирпичик, клювик, горка, овал, кирпичик с колесами и др.);

- продолжать закреплять умение соотносить реальную конструкцию со схемой;

- учить заранее обдумывать назначение будущей постройки, намечать цель деятельности;

- сравнивать полученную постройку с задуманной;

- развивать способность к контролю за качеством и результатом работы.

Учебно-тематический план

№	Название темы урока	Содержание учебного раздела	Количество часов
1	Вводное занятие «Знакомство с лего-конструктором»	Познакомить с лего-конструктором, его основными деталями. Закрепить знания цвета и формы. Осваивание различное скрепление блоков конструктора	1
2	Конструирование по замыслу	Закреплять навыки, полученные ранее. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. Конструирование по замыслу.	1
3	Башня	Закреплять ранее полученные навыки, приемы постройки снизу вверх. Учить строить простейшие постройки. Формировать бережное отношение к конструктору.	2
4	Строим лес	Закреплять умение строить лесные деревья. Учить отличать деревья друг от друга. Закреплять названия деталей, цвет.	2
5	Мостик	Учить строить мостик, точно соединять строительные детали, накладывать их друг на друга.	2
6	Веселые утята	Разучить стихотворение про утят. Учить строить утят, используя различные детали.	2



7	Красивые рыбки	Уточнить и расширить представления о рыбах. Развивать умение наблюдать, анализировать, делать выводы. Учить строить морских обитателей.	2
8	Гусенок	Учить строить из конструктора гусенка.	2
9	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.	1
10	Улитка	Учить строить улитку. Воспитывать добрые отношения. Развивать память, мышление, внимание..	1
11	Большие и маленькие пирамидки	Учить строить разные пирамидки. Развивать внимание мелкую моторику рук. Учить бережно относиться к конструктору.	2
12	Ворота для заборчика	Учить строить ворота для заборчика. Аккуратно и крепко скреплять детали лего-конструктора «Дупло».	2
13	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.	1
14	Лесной домик	Учить строить дом. Распределять детали лего-конструктора правильно. развивать творческое воображение, навыки конструирования.	2
15	Мебель	Развивать способность выделять в реальных предметах их функциональные части. Учить анализировать образец.	2
16	Русская печь	Рассказать о русской печке. Развивать воображение, фантазию. Учить строить печку из конструктора.	2
17	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.	1
18	Загон для коров и лошадей	Учить строить загоны по условиям. Развивать глазомер, навыки конструирования, мелкую моторику рук.	2

19	Грузовик	Учить строить различные машины, используя детали лего-конструктора.	2
20	Дом фермера	Учить строить большой дом для фермера. Развивать фантазию, творчество. Учить доводить начатое дело до конца.	2
21	Мельница	Учить строить мельницу. Развивать воображение, фантазию.	1
22	Знакомство со светофором	Учить слушать сказку. Рассказать о светофоре. Закреплять навыки конструирования.	2
23	Продолжение знакомства со светофором	Продолжать знакомить со светофором. Учить правила дорожного движения. Строить проезжую часть и надземный переход.	2
24	Робот	Познакомить с игрушкой робот. Учить строить робота из лего-конструктора.	2
25	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.	1
26	Мы едем в зоопарк	Учить отличать хищников от травоядных животных.	2
27	Слон	Учить строить слона. Продолжать знакомить с обитателями зоопарка.	1
28	Обезьяна	Учить строить обезьяну. Продолжать знакомить с обитателями зоопарка.	1
29	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.	1
30	Ракета, космонавты	Рассказать о космических ракетах и космонавтах. Учить строить ракету и космонавтов.	2
31	Грузовая машина с прицепом	Учить сооружать знакомую конструкцию по графической модели, соотносить ее элементы с частями предмета.	2

32	Корабли	Дать обобщенное представление о кораблях. Учить способам конструирования. Закреплять имеющиеся навыки конструирования. Учить сочетать в постройке детали по форме и цвету, устанавливать пространственное расположение построек.	2
33	Поезд	Познакомить с приемами сцепления кирпичиков с колесами, друг с другом, основными частями поезда. Развивать фантазию, воображение.	2
34	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.	1
35	Разные профессии	Рассказать о некоторых профессиях (фермер, доярка, повар, водитель).	2
36	Пожарная машина	Рассказать о работниках пожарной части. Учить строить из конструктора пожарную часть и пожарную машину. Развивать творчество и логическое мышление. Учить понимать нужность профессии.	2
37	Самолет	Рассказать о профессии летчика. Учить строить самолет, выделяя функциональные части. Развивать интерес и творчество.	2
38	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.	2
39	Совместное конструирование «Мир Лего»	Конструирование по замыслу детей на выбор темы: «Лесная сказка», «Веселый город», «Зоопарк» и т. д. Дети конструируют свою постройку и создают общую. Итог – коллективная постройка по единой тематике.	8
<b>ИТОГО</b>			<b>72 часа</b>

#### 1.4. Планируемые результаты

##### Ожидаемые результаты

В результате освоения программы ребенок может:

- Знать

- строительные детали (пластина, кирпичик, колесо, специальные элементы: рамы, двери, оградки)
- конструктивные свойства строительных деталей (устойчивость, форма, величина)
  - Уметь
    - выделять части разных видов транспорта, называть их форму и расположение по отношению к самой большой части
    - устанавливать ассоциативные связи
    - анализировать образец постройки
    - самостоятельно изменять постройки
    - соблюдать заданный воспитателем принцип конструкции
  - Иметь представление
    - о различных зданиях и сооружениях вокруг их домов, детского сада.
    - о простейших архитектурных формах.

## 2 Комплекс организационно-педагогических условий

### 2.1. Календарный учебный график

№	Месяц	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	Сентябрь	Вторая половина дня	Групповая	8	Конструирование	Кабинет развивающего обучения	Наблюдение, конструирование, творческое задание.
2	Октябрь	Вторая половина дня	Групповая	8	Конструирование	Кабинет развивающего обучения	Наблюдение, конструирование, творческое задание.
3	Ноябрь	Вторая половина дня	Групповая	8	Конструирование	Кабинет развивающего обучения	Наблюдение, конструирование, творческое задание.
4	Декабрь	Вторая половина дня	Групповая	8	Конструирование	Кабинет развивающего обучения	Наблюдение, конструирование, творческое задание.
5	Январь	Вторая половина дня	Групповая	8	Конструирование	Кабинет развивающего обучения	Наблюдение, конструирование, творческое задание.
6	Февраль	Вторая половина дня	Групповая	8	Конструирование	Кабинет развивающего обучения	Наблюдение, конструирование, творческое задание.

7	Март	Вторая половина дня	Групповая	8	Конструирование	Кабинет развивающего обучения	Наблюдение, конструирование, творческое задание.
8	Апрель	Вторая половина дня	Групповая	8	Конструирование	Кабинет развивающего обучения	Наблюдение, конструирование, творческое задание.
9	Май	Вторая половина дня	Групповая	8	Совместное конструирование	Кабинет развивающего обучения	Наблюдение, творческое задание

## 2.2. Условия реализации Программы

Условия для занятий:

1. Проходят в оборудованном помещении.
2. Подбор конструктора различной тематики для детей.
3. Систематизация литературно-художественного материала с целью активизации деятельности детей, расширения об окружающем.
4. Изготовление атрибутов к разным видам игр для подготовки руки к работе, расслаблению, укрепления мелких мышц руки.
5. Составление фонотеки - подбор классических произведений, детского репертуара для музыкального фона, сопровождающего творческую деятельность детей.
6. Непрерывность, т.е. последовательность цепи образовательных задач на протяжении всего процесса овладения творческими умениями и навыками. В проведении работы используются разнообразные методы и приемы работы с дошкольниками: детям предоставляется больше свободы и самостоятельной творческой инициативы при доброжелательном и компетентном участии взрослых.

Такие методы как игровые, исследовательские, экспериментирование помогают детям творчески реализоваться. Основными формами реализации Программы являются: фронтальные развивающие занятия с группой детей (в основе которых лежит личностно-ориентированная модель взаимодействия педагога с детьми); занятия-инсценировки; игры; игры-тренировки; соревновательно-развивающие; занятия-путешествия; обыгрывание ситуаций.

Для деятельности используется время, когда дети не перевозбуждены и не утомлены (после дневного сна). Длительность составляет 2 раза в неделю.

Обязательным условием проведением занятия с детьми данного возраста - наличие игровой мотивации. Все занятия имеют тематическую направленность. Продолжительность занятия – 20 минут. Количество детей в группе – 10 человек.

## 2.3. Формы аттестации

Формой оценки обучающихся при проведении аттестации является система уровней: высокий, средний, низкий.

Для диагностики освоения воспитанниками дополнительной общеобразовательной программы – дополнительной общеразвивающей программы «Лего–малыш» используются специальные диагностические таблицы, с помощью которых можно отследить изменения в личности ребенка и определить необходимую дополнительную

работу с каждым ребенком по совершенствованию его индивидуальных особенностей. (Диагностический инструментарий Е.В. Фешиной из методического пособия «ЛЕГО-конструирование в детском саду» - М., ТЦ «Сфера», 2012 г.).

#### Диагностическая карта

Фамилия, имя ребенка	Называет детали	Называет форму	Умеет скреплять детали конструктора «Дупло»	Строит элементарные постройки по творческому замыслу	Строит по образцу	Строит по схеме со второго полугодия	Называет детали, изображенные на карточке	Умеет рассказывать о постройке

#### 2.4. Методические материалы

Реализация Программы предполагает использование учебно-методического комплекса, позволяющего достигать уровня образовательной подготовки воспитанников, предусмотренного требованиями образовательных стандартов. Учебно-методический комплекс включает разноуровневые дидактические материалы, позволяющие дифференцировать, индивидуализировать образовательный процесс с учетом особенности личности детей.

#### Оборудование:

- Учебный класс с ростовой мебелью
- Персональные ПК – 1 шт. (состоящий из монитора, системного блока, клавиатуры и «мышки)
- Мульти-медиа проектор – 1 шт.
- Электронная доска – 1 шт.

#### Материально-техническое обеспечение образовательного процесса:

- Наглядные демонстрационные пособия;
- Мультимедийные презентации занятий;
- Литература для педагога и обучающихся;
- Ресурсы информационных сетей по методике проведения занятий и подбору схем изготовления конструкций;
- Схемы пошагового конструирования;
- Комплекты заданий;
- Тематические электронные альбомы: «Транспорт», «Зоопарк», «Город», «Детская площадка», «Космос», «Игрушки» и др.;
- «Центр конструирования» в группе.
- Таблицы для фиксирования результатов образовательных результатов.

#### Предметно-развивающая среда:

##### *Строительные наборы и конструкторы:*

- «Лего-Дупло»,
- наборы конструкторов лего- классик;
- конструктор Строитель;

- платы большие и малые

Для обыгрывания конструкций необходимы игрушки (животные, машинки и др.).

Демонстрационный основной материал подразделяется на основной и вспомогательный.

Основной материал - это картинки, которые легко нарисовать на доске (или листе бумаги большего формата). Однако более сложную часть основного демонстрационного материала лучше приготовить в презентации, что позволит представить его в более наглядном и красочном варианте.

Вспомогательный материал, который при перечне даётся обычно со словом: «желательно», лучше приготовить заранее в одном из рекомендованных вариантов исполнения.

В качестве «ведущих», а также многого другого демонстрационного материала, удобнее всего использовать игрушки. Самые удобные – это небольшие резиновые игрушки, изображающие зверей и птиц, они хорошо стоят на столе. Любые игрушки всегда можно заменить соответствующими картинками на экране.

Рисунки должны быть просты и доступны ребёнку. Во многих случаях для сериации используются разные геометрические фигуры.

Раздаточный материал является обязательным весь. Он должен быть подготовлен в полном объёме (хотя бы в самом упрощённом виде) заранее с учетом его подробного описания, данного в начале каждого урока в разделе: «Раздаточный материал».

### 3.Список литературы

1. Ишмакова М.С. Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС Всероссийский учебно-методический центр образовательной робототехники. – М.: Изд.-полиграф центр «Маска», 2013.
2. Комарова Л.Г. Строим из LEGO «ЛИНКА-ПРЕСС» – Москва, 2001.
3. Куцакова Л.В «Конструирование и ручной труд в детском саду» Издательство: Мозаика-Синтез 2010.
4. Лего-конструирование в детском саду. Методическое пособие / сост. В.Н. Мамрова – Челябинск, 2014.
5. Лиштван З.В. Конструирование – Москва: «Просвещение», 1981.
6. Лусс Т.С. Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью ЛЕГО: Пособие для педагогов-дефектологов. М., 2003.
7. Основная образовательная программа дошкольного образования /Под ред. Н. Е. Вераксы, Т. С. Комаровой, М. А. Васильевой. — М.: МОЗАИКА СИНТЕЗ, 2014.
8. Парамонова Л.А. «Теория и методика творческого конструирования в детском саду» М.;Академия,2002.
9. Парамонова Л.А. Детское творческое конструирование – Москва: Издательский дом «Карапуз», 1999.
10. Селезнева Г.А. Сборник материалов «Игры» для руководителей Центров развивающих игр (Леготека). М., 2007.
11. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования (Приказ МО РФ №1155 от 17.10.13).
12. Фешина Е.В. Лего-конструирование в детском саду. - М.: ТЦ Сфера, 2018.