

Муниципальное учреждение "Управление образования"
администрации МОГО "Ухта"

Муниципальное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад №55 комбинированного вида»

Принято
педагогическим советом
протокол № ____
от «__» _____ 2018 год



Утверждаю
Заведующий МДОУ «Д/с №55»
Веселова Е.И. Веселова
Приказ № ____ от " __ " _____ 2018 год

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

"Лего-конструирование"

(для детей от 6 до 7 лет)

Срок реализации: один год

Ф.И.О., должность автора:
Голдобина Н. В. - воспитатель

Ухта, 2018

Содержание

	стр
Пояснительная записка	3
Учебный план	6
Календарно - тематическое планирование	7
Планируемые результаты дополнительной образовательной программы	14
Комплекс организационно-педагогических условий дополнительной образовательной программы	15
Список литературы	20
Приложение	

Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа «Лего-конструирование» (далее Программа) разработана на основе:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012;
- СанПиН 2.4.1.3049-13 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций»;
- Письма Минобрнауки Российской Федерации от 14.03.2000 №65/23-16 "О гигиенических требованиях к максимальной нагрузке на детей дошкольного возраста в организованных формах обучения";
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 августа 2013г. №1008 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам";
- Письма Департамента молодежной политики, воспитания и социальной поддержки детей Минобрнауки России №06-1844 от 11.12.2006;
- Устава Муниципального дошкольного образовательного учреждения «Детский сад №55 комбинированного вида».

Направление Программы – естественнонаучное.

Программа построена на принципах конкретности, точности, логичности и реальности.

Деятельность – это первое условие развития у детей дошкольного возраста познавательных процессов. Чтобы ребенок активно развивался, необходимо его вовлечь в деятельность. Лего-конструирование – это вид моделирующей творческо-продуктивной деятельности. Конструкторы Лего зарекомендовали себя как образовательные продукты во всем мире. Лего используют как универсальное наглядное пособие и развивающие игрушки. Универсальный конструктор побуждает к умственной активности и

развивает моторику рук. Занятия по программе «Лего-конструирование» положат начало формированию у детей целостного представления об окружающем мире.

Организация деятельности опирается на естественный интерес к разработке и постройке различных механизмов. Разнообразие конструкторов Лего позволяет заниматься с воспитанниками разного возраста и по разным направлениям (конструирование, моделирование физических процессов и явлений).

Конструирование теснейшим образом связано с чувственным и интеллектуальным развитием ребенка. Особое значение оно имеет для совершенствования остроты зрения, 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.

Программа «Лего-конструирование» предлагает использование образовательных конструкторов фирмы «LEGO» и их российских аналогов.

Особенности данной Программы

Один из наиболее важных принципов занятий дополнительной образовательной программы – связь обучения с жизнью. Поэтому темы для конструирования подобраны таким образом, чтобы, кроме решения

конкретных конструкторских задач, также была возможность расширять кругозор ребенка в самых разных областях.

Тематика занятий привязана к событиям и явлениям календарного года, что создает у детей комплексное понятие о природе родного края, достижениях культуры, техники, человеческих взаимоотношениях.

Детям дошкольного возраста очень интересно наблюдать за природой, открывать для себя смену времен года, все изменения в жизни людей, природы в разные периоды. Поэтому основное тематическое деление составлено с учетом смены времен года в течение учебного года. Таким образом, занимаясь в течение года, ребенок проживает в творчестве и познании большую область знаний, наблюдений, открытий.

В теме каждого занятия, кроме теоретических и практических знаний по конструированию, присутствует познавательная информация по ознакомлению с окружающим миром, по экологии, по народным традициям. Тематика занятий может изменяться и дополняться с учетом актуальности и востребованности.

Новизна

Интеграция основного и дополнительного образования при реализации новых ФГОС в начальной школе.

Курс является пропедевтическим для подготовки к дальнейшему изучению Лего-конструирования с применением компьютерных технологий.

Цель Программы: развитие у старших дошкольников первоначальных конструкторских умений на основе Лего - конструирования.

Задачи Программы:

- развивать у дошкольников интерес к моделированию и конструированию, стимулировать детское техническое творчество;
- обучать конструированию по образцу, чертежу, заданной схеме, по замыслу;

- формировать предпосылки учебной деятельности: выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу;
- развивать мелкую моторику рук, совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе.

Объем Программы: 30 занятий в год.

Сроки освоения программы: 01.10.2018 – 25.05.2019гг.

Режим занятий: 1 раз в неделю во вторник, 15.30.

Форма занятий: групповая

Возраст детей: 6-7 лет.

Численность детей: 8 человек.

Учебный план

Количество занятий			
неделя	1 полугодие	2 полугодие	Год
1	12	18	30

Календарно-тематическое планирование

Месяц	Неделя	Тема	Программное содержание	Материалы и оборудование	Дата проведения	Дата проведения (факт.)	Примечание
«Знакомство с Лего»							
Октябрь	1	Сказка про страну Лего (знакомство с Лего и его историей) Путешествие по стране Лего	Дать детям представления о происхождении конструктора, его разработчике. Дать детям знания о названиях деталей Лего- конструктора и способы крепления, (кирпичик, пластина, горка, покатая горка, кронштейн, куполообразный кирпичик), активизировать внимание, память.	Конструктор Лего, ноутбук, проектор, экран, мультфильм	2.10.18		
	2	Вводное занятие	Знакомство с конструкторами, организация рабочего места. Познакомить детей с правилами по технике безопасности во время работы с конструктором. История появления Лего-конструктора. Строительство по замыслу.	Конструктор Лего, ноутбук, проектор, экран,	9.10.18		
	3	Исследуем устойчивость Модель «Пирамида» (плоская) Модель «Пирамида» (объемная) Моделируем башню.	Формировать представления детей об устойчивости построек. Развивать умение анализировать постройки, развивать логическое мышление. Закреплять представления о способах скрепления деталей.	Конструктор Лего, образец, картинки по теме, проектор	16.10.18		

	4	Плоскостное конструирование	Продолжать учить моделировать в одной плоскости. Развивать наблюдательность, логическое мышление, умение самостоятельно конструировать. Закреплять понятие симметричность	Конструктор Лего, пластины, половина схемы	23.10.18		
«Улица»							
Ноябрь	1	Здания, дороги	Развитие фантазии и воображения детей, развитие умения передавать форму объекта средствами конструктора; закрепление навыков скрепления, обучение созданию сюжетной композиции, вспомнить основные правила дорожного движения	Конструктор Лего, схемы, фото улиц	6.11.18		
	2	Городской транспорт	Упражнять в умении конструировать. модель по заданной теме с опорой на схему. Развивать внимание, зрительное восприятие и мелкую моторику рук. Развивать связную речь, упражнять в названии деталей конструктора. Воспитывать умение работать в коллективе, не мешая другим, создавая общий сюжет.	Конструктор Лего, схемы машин. Иллюстрации по теме или машинки-игрушки, макет дороги	13.11.18		
	3	Знаки, светофоры, регулировщик	Развитие умения передавать форму объекта средствами конструктора; закрепление навыков скрепления, обучение созданию сюжетной композиции, вспомнить основные правила дорожного движения	Конструктор Лего, схемы, иллюстрации	20.11.18		
	4	По замыслу (завершение проекта «Улица»)	Закреплять полученные навыки. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.	Конструктор Лего,	27.11.18		

В ожидании Нового года							
Декабрь	1	Новогодняя ёлка (коллективная работа)	Учить передавать в постройке особенности предмета (ёлка с игрушками или под снегом). Закреплять умение передавать форму объекта средствами конструктора, навыков скрепления. Воспитывать бережное отношение к объектам природы. Формировать коммуникативные навыки	Конструктор Лего, схемы, иллюстрации	4.12.18		
	2	Помощники Деда Мороза		Конструктор Лего, схемы, иллюстрации	11.12.18		
	3	Дед Мороз	Рассказать о предстоящем празднике. Учить строить фигуру человека из конструктора по схеме. Закреплять знание деталей и методов их скрепления. Воспитывать умение работать вместе.	Конструктор Лего, схемы, иллюстрации	18.12.18		
	4	Украшение на ёлку	Продолжать формировать представления о предстоящем празднике, продолжать учить выполнять поделку в соответствии со схемой. Формировать представления о новогоднем празднике	Конструктор Лего, схемы, иллюстрации	25.12.18		
Зима							
	1	Зимние узоры. Снежинки.	Продолжать учить моделировать в одной плоскости. Развивать наблюдательность, творчество, самостоятельность в выборе деталей по форме и цвету, развивать логическое мышление, умение самостоятельно конструировать. Закреплять понятие симметричность	Конструктор Лего, схемы, иллюстрации, снежинки	15.01.19		

Январь		Зимующие птицы	Учить детей строить по изображению на картинке. Развивать умение анализировать, сравнивать, поделки. Развивать представление о птицах перелетных и зимующих. Развивать логическое мышление, побуждать детей работать самостоятельно	Конструктор Лего, иллюстрации по теме; схемы	22.01.19		
	3	По замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.	Конструктор Лего	29.01.19		
Февраль	1	Знакомство с программой LEGO Digital Designer	Познакомить с принципами работы в программе для моделирования	Схема на бумажном носителе, ноутбук	5.02.19		
	2	Работа с программой LEGO Digital Designer	Учить анализировать образец либо схему постройки, выделять в ней основные части, определять размер и название деталей, из которых построена модель, определять порядок строительных действий.	Ноутбук, модели или иллюстрации	12.02.19		
	3	Кружка для папы	Рассказать о предстоящем празднике. Вызвать желание сделать подарок для родного человека. Развивать умение выполнять постройку по представлению, самостоятельно продумывать последовательность	Иллюстрации о празднике, кружка (при необходимости – схема)	19.02.19		

	4	Мосты	Учить строить мосты разных конфигураций, точно соединять детали, закреплять знания о способах соединения. Развивать умение строить мосты с опорой на образец и по собственному замыслу. Развивать самостоятельность. Учить строить устойчивую конструкцию	Конструктор Лего, фигурки лего-человечков, образцы мостиков, иллюстрации ноутбук, проектор, экран, презентация о мостах	26.02.19		
Играем с лего							
Март	1	Цветы для мамы	Учить конструировать по инструкции, по собственному замыслу. Развивать творческие способности. Воспитывать чувство уважения к маме.	Конструктор Лего, иллюстрации цветов	5.03.19		
	2	Волчки и спинеры	Продолжать учить детей работать по схеме сборки. Развивать цветовосприятие, умение подбирать и правильно называть детали конструктора.	Конструктор Лего, схемы сборки, спиннеры	12.03.19		
	3	Настольные игры своими руками	Рассказать детям о том, что из лего можно самим сделать настольные игры. Побуждать детей к лего-творчеству, развивать умение работать в паре, умение договариваться, умение задумывать постройку и воплощать проект в реальность	Конструктор Лего, пластины, настольные игры, презентация, ноутбук, проектор	19.03.19		

	4	Давайте поиграем	Продолжать рассказывать детям о том, что из лего можно самим сделать настольные игры Побуждать детей к лего-творчеству, развивать умение работать в паре, тройке, умение договариваться. Создание положительного эмоционального настроя в процессе игры в игры, сделанные своими руками	Конструктор Лего, презентация о играх	26.03.19		
Космос							
Апрель	1	Ракета	Развивать умение анализировать, сравнивать, постройки, наблюдать за устойчивостью конструкции. Продолжать учить называть детали конструктора. Развивать логическое мышление, побуждать детей работать в группе, наблюдательность, память.	Конструктор лего, образец, фотографии	2.04.19		
	2	Спутник.(Луноход)	Закреплять умение строить движущиеся модели, добиваясь схожести с оригиналом. Развивать творческое воображение, навыки конструирования	Конструктор лего, образец, фотографии	9. 04.19		
	3	Конструируем инопланетянина	Учить строить по представлению. Развивать творческое воображение, навыки конструирования.	Конструктор лего, образец, фотографии	16. 04.19		
	4	Планеты	Упражнять в умении конструировать. модель по заданной теме с опорой на схему. Развивать внимание, зрительное восприятие и мелкую моторику рук. Развивать связную речь, упражнять в названии деталей конструктора. Воспитывать умение работать в коллективе, не мешая другим, создавая общий сюжет.	Конструктор лего, образец, фотографии	23. 04.19		

Май	1	Военная техника	Продолжать учить конструировать модель по заданной теме с опорой на схему. Развивать внимание, зрительное восприятие и мелкую моторику рук. Развивать связную речь, упражнять в названии деталей конструктора. Воспитывать умение работать в коллективе. Воспитывать чувство гордости к своей стране	Конструктор Лего, схемы, иллюстрации по теме и игрушки; презентация о параде 9 мая	7.05.19		
	Весна						
	2	Плоскостное конструирование(симметрия) «Бабочка»	Продолжать упражнять детей в плоскостном конструировании. Формировать представления о насекомых. Дать элементарные представления о симметрии. Развивать внимание, самостоятельность	Конструктор Лего, схемы на каждого ребенка, фотографии или иллюстрации.	14.05.19		
3	А,Б,В... Конструируем буквы (До свидания, детский сад)	Продолжать развивать интерес к лего-конструированию, закреплять умение работать в коллективе.	Конструктор Лего, Фотография детского сада	21.05.19			

Планируемые результаты

В результате освоения Программы «Лего-конструирование» ребенок может:

- называть детали конструктора, знать варианты способов крепления Лего-элементов.
- конструировать по рисунку, по образцу, заданной схеме, по замыслу,
- работать в паре, в коллективе.
- уметь анализировать образец постройки.

Комплекс организационно-педагогических условий

Для реализации Программы необходимо:

- помещение для проведения занятий
- мебель (столы и стулья), соответствующие росту ребенка;
- наборы LEGO-конструкторов (оригинальные и российские аналоги);
- карты – схемы;
- компьютер, проектор, экран.

Различают три основных вида конструирования: по образцу, по условиям и по замыслу.

Конструирование по образцу – когда есть готовая модель того, что нужно построить (например, изображение или схема).

При конструировании по условиям – образца нет, задаются только условия, которым постройка должна соответствовать (например, домик для собачки должен быть маленьким, а для лошадки – большим).

Конструирование по замыслу предполагает, что ребенок сам, без каких-либо внешних ограничений, создаст образ будущего сооружения и воплотит его в материале, который имеется в его распоряжении. Этот тип конструирования лучше остальных развивает творческие способности.

Программа "Лего-конструирование" предполагает взаимодействие с родителями: распространение информационных буклетов среди родителей воспитанников; индивидуальные консультации.

Формы контроля: для подведения итогов реализации Программы "Лего-конструирование" проводится открытый просмотр занятия.

Структура занятия

Занятие строится в следующей последовательности:

- приветствие;
- игровые упражнения для формирования пространственного мышления и воображения;
- беседа по теме занятия, формирование представлений об окружающем мире, просмотр презентаций;
- непосредственно конструирование (форма организации зависит от сложности постройки, от уровня овладения конструктивными навыками).
- обыгрывание, выставка построек.

В процессе прохождения Программы используются различные методы для формирования универсальных учебных действий:

- наглядные методы (показ, рассматривание иллюстраций, схем и т.д.);
- словесные (рассказ, объяснение, активизирующее общение);
- практические (развитие конструкторских способностей непосредственно в ходе создания моделей).

Обучение основывается на следующих педагогических принципах:

- личностно ориентированного подхода (обращение к опыту ребенка).
- природосообразности (учитывается возраст воспитанников);
- сотрудничества (работа в командах, работа в паре, работа сотворчестве с педагогом);
- систематичности, последовательности, повторяемости и наглядности обучения;
- "от простого – к сложному" (одна тема подается с возрастанием степени сложности).

Методические материалы

- конспекты занятий;
- схемы;
- дидактические игры и упражнения (см. Приложение)

Методика диагностического обследования достижений детей

В рамках педагогической диагностики осуществляется наблюдение за поведением детей во время занятий. Фиксация показателей развития осуществляется в таблице (представлена ниже) в следующей форме:

	Ф.И. ребёнка								
	Показатель								
1	Определяет, различает и называет детали конструктора	○	○	○	○	○	○	○	○
2	Умеет скреплять детали конструктора разными способами	○	○	○	○	○	○	○	○
3	Строит элементарные постройки по собственному замыслу	○	○	○	○	○	○	○	○
4	Строит по образцу	○	○	○	○	○	○	○	○
5	Строит по схеме	○	○	○	○	○	○	○	○
6	Умеет работать в группе	○	○	○	○	○	○	○	○

Условные обозначения:



- навык сформирован;



- навык находится на стадии формирования



- навык не сформирован.

1. Определяет, различает и называет детали конструктора

Педагог называет детали конструктора, а дети должны правильно их найти

Кирпич, балка, пластина, пластина скользящая, пластина угловая, наклонный кубик, плитка, круглые пластины, цилиндры, конусы.

9-8 правильных ответов – навык сформирован;

7-5 правильных ответов – навык находится на стадии формирования;

менее 5 правильных ответов – навык не сформирован.

2. Умеет скреплять детали конструктора разными способами

Педагог предлагает скрепить детали конструктора разными способами

(Кладка (или стопочка), лесенка (ступенчатая кладка), перекрытие, змейка).

3-4 правильных способа – навык сформирован;

2 правильных способа – навык находится на стадии формирования;

1 правильный способ – навык не сформирован.

3. Строит элементарные постройки по собственному замыслу

Педагог предлагает детям построить что-нибудь на выбор по собственному желанию.

Ребёнок самостоятельно справляется с заданием – навык сформирован;

Ребёнок справляется с заданием с небольшой помощью педагога – навык находится на стадии формирования;

Ребёнок не справляется с заданием без помощи педагога – навык не сформирован.

4. Строит по образцу

Педагог предлагает детям выполнить постройку с опорой на образец. Дети выполняют постройку по образцу самостоятельно

0-1 ошибка – навык сформирован;

2 ошибки – навык находится на стадии формирования;

3 и более ошибок – навык не сформирован.

5. Строит по схеме

Педагог раздаёт детям карточку-схему. Дети выполняют постройку по схеме самостоятельно

0-1 ошибка – навык сформирован;

2 ошибки – навык находится на стадии формирования;

3 и более ошибок – навык не сформирован.

6. Умеет работать в группе

Педагог предлагает выполнить постройку в паре на выбор (по схеме, по образцу или по собственному замыслу)

Самостоятельно договорились и выполнили задание – навык сформирован;

Договорились и выполнили задание при незначительном вмешательстве педагога – навык находится на стадии формирования;

Задание не выполнили – навык не сформирован.

Список литературы

1. Лиштван З.В. «Конструирование» //Москва, «Просвещение», 2010
2. Фешина Е. В. «Лего-конструирование в детском саду» // из-во «Сфера», Москва, 2012

Интернет-ресурсы

1. Кузнецова «Лего в детском саду»
http://www.teachers.trg.ru/kuznecova/?page_id=390
2. Планирование и развивающие игры 4-7 лет <http://blog.danilova.ru/vse-o-detyah/razvivayushhie-igryi-s-konstruktorami-lego-s-detmi-ot-4-do-6-7-let.html>