

Челябинская область
Златоустовский городской округ
Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад №72»
456217 г. Златоуст, ул. им.М. С. Урицкого №11 В, телефон 75-51-61

Программа рассмотрена и
рекомендована к утверждению
педагогическим советом
муниципального автономного
дошкольного учреждения
«Детский сад №72»

УТВЕРЖДАЮ
заведующая МАДОУ
«Детский сад №72»

И.В. Челенкова

Протокол № ____
от « ____ » _____ г.

Приказ № ____
от « ____ » _____ г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «ЛЕГО-БУМ»

Возраст обучающихся: 3-7 лет
Срок реализации: 4 года обучения

Разработчик:
Авзина Татьяна Анатольевна
старший воспитатель

город Златоуст, 2020 г.

Содержание

Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы

1.1. Пояснительная записка	3
1.2. Цель и задачи программы	6
1.3. Содержание программы:	7
Модуль 1 год обучения «Лего-конструирование с детьми младшей группы». Учебный план.	8
Модуль 2 год обучения «Лего-конструирование с детьми средней группы». Учебный план.	10
Модуль 3 год обучения «Лего-конструирование с детьми старшей группы». Учебный план.	12
Модуль 4 год обучения «Робототехника с детьми подготовительной группы». Учебный план.	15
1.4 Планируемые результаты	16

Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1 Календарный учебный график	18
2.2 Условия реализации программы	19
2.3 Формы аттестации в дополнительном образовании	22
2.4 Оценочные материалы	22
2.5 Учебно-методические материалы	26
2.6 Список литературы	27

Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Лего-БУМ» Муниципального автономного дошкольного образовательного учреждения (МАДОУ «Детский сад №72») разработана в соответствии с законодательными нормативными документами:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;
- Устав МАДОУ «Детский сад №72».

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Лего-БУМ» имеет техническую направленность.

Новизна программы заключается в том, что позволяет обучающимся 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», настрой на позитивный лад, снятия эмоционального и мышечного напряжения. Развивается умение пользоваться инструкциями, схемами, формируется логическое, проектное мышление.

Данная программа актуальна тем, что лего-конструирование и робототехника в ДООУ - первый шаг в приобщении дошкольников к техническому творчеству.

Лего-конструирование объединяет в себе элементы игры с экспериментированием, следовательно, активизирует мыслительно-речевую деятельность дошкольников, развивает конструкторские способности и техническое мышление, воображение и навыки общения, способствует интерпретации и самовыражению, расширяет кругозор, позволяет поднять на более высокий уровень развитие познавательной активности дошкольников, а это – одна из составляющих успешности их дальнейшего обучения в школе.

Педагогическая целесообразность программы обусловлена развитием конструкторских способностей детей через практическое мастерство. Целый ряд специальных заданий на наблюдение, сравнение, домысливание, фантазирование служат для достижения этого. 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.

Принципы построения программы

На занятиях сформирована структура деятельности, создающая условия для развития конструкторских способностей воспитанников, предусматривающая их дифференциацию по степени одаренности. Основные дидактические принципы программы: доступность и наглядность, последовательность и систематичность обучения и воспитания, учет возрастных и индивидуальных особенностей детей. Обучаясь по программе, дети проходят путь от простого к сложному, возвращаясь к пройденному материалу на новом, более сложном творческом уровне.

Программа имеет стартовый уровень.

Предполагает использование и реализацию общедоступных и универсальных форм организации материала, и минимальную сложность предлагаемого для освоения содержания программы. В основе разработки использованы рекомендации, а также концептуальные положения методического пособия «Лего-конструирование в детском саду» Е.В. Фешиной – М.: ТЦ «Сфера», 2012 г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «ЛЕГО-БУМ» определяет содержание и организацию дополнительной образовательной деятельности и обеспечивает развитие личности детей дошкольного возраста в различных видах общения и деятельности.

Реализуется на государственном языке Российской Федерации - русский.

Отличительная особенность данной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы заключается в том, что она составлена в соответствии с современными нормативными правовыми актами и государственными программными документами по дополнительному образованию, требованиями новых методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеобразовательных программ и с учетом задач, сформулированных Федеральными государственными образовательными стандартами нового поколения.

Особенности организации образовательного процесса.

Каждое занятие состоит из теоретической и практической частей, начинается с проведения комплекса пальчиковой гимнастики.

Форма обучения – очная. При проведении учебных занятий используются следующие формы организации обучения (фронтальные, групповые, индивидуальные, работа в подгруппах): теоретические, практические.

Срок освоения программы, режим занятий

Объем программы 140 ак. часов. Срок освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «ЛЕГО-БУМ» 4 года. Программа предполагает проведение регулярных еженедельных занятий с детьми дошкольного возраста:

Модуль 1 год обучения «Лего-конструирование с детьми младшей группы» – 1 раз в неделю по 1 акад. часу (15 минут);

Модуль 2 год обучения «Лего-конструирование с детьми средней группы» – 1 раз в неделю по 1 акад. часу (20 мин.)

Модуль 3 год обучения «Лего-конструирование с детьми старшей группы» – 1 раз в неделю по 1 акад. часу (25 минут);

Модуль 4 год обучения «Робототехника с детьми подготовительной группы» – 1 раз в неделю по 1 акад. часу (30 минут).

Занятия проводятся с учетом предусмотренного учебного плана с сентября по май, во второй половине дня, когда дети не заняты на основных программных занятиях. В год проводится 36 занятий, 4 занятия в месяц, за исключением января - 3 занятия. Мониторинг овладения детьми навыками по лего-конструированию и робототехникой проводится 2 раза в год (сентябрь, май).

1.2 Цель и задачи программы

Цель программы: развитие у детей первоначальных конструкторских умений и задач на основе лего-конструирования.

Задачи программы:

Образовательные:

- познакомить обучающихся с основными деталями лего-конструктора, видами конструкций;
- формировать навыки конструирования по образцу, заданной схеме, рисунку, условиям, словесной инструкции, замыслу;

- формировать навыки к практическому и умственному экспериментированию, обобщению, установлению причинно-следственных связей;

- формировать умение осуществлять анализ и оценку проделанной работы;

Развивающие:

- развивать у обучающихся интерес к моделированию и конструированию, стимулировать детское техническое творчество;

- развивать мелкую моторику рук, общее речевое развитие, умственные способности;

развивать умение сравнивать предметы по форме, размеру, цвету, находить закономерности, отличия и общие черты в конструкциях;

Воспитательные:

- формировать навыки сотрудничества при работе в коллективе, в команде, малой группе;

- воспитывать ценностное отношение к собственному труду, труду других людей и его результатам,

- формировать у обучающихся интерес к науке и технике, любознательность, познавательную открытость.

1.3 Содержание программы

Программа основана на модульном принципе представления содержания и построения учебного плана.

Модуль 1 год обучения «Лего-конструирование с детьми младшей группы»

Цель: учить детей называть и правильно использовать детали материала; формировать навыки конструирования по образцу, по заданию взрослого, строить по замыслу несложные постройки; выполнять действия замещения недостающих деталей другими.

1.4 Учебный план

№ п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов			Формы промежуточ ной аттестации/ контроля
		всего	теория	практи ка	
		36	1	35	
1.	Вводное занятие. Правила техники безопасности. Знакомство с ЛЕГО- центром, с конструктором. Построй что хочешь	2	1	1	
2.	Построим две башенки разного цвета	1		1	
3.	Высокие, низкие башенки	1		1	
4.	Загородки для домашних животных	1		1	
5.	Осеннее дерево	1		1	
6.	Домик для лего- человечка	1		1	
7.	Гараж для машины	1		1	
8.	Мебель для лего- человечка	1		1	
9.	Мостик (высокий, низкий, длинный, короткий)	1		1	
10.	Елочка	1		1	
11.	Творческое конструирование	2		2	
12.	Дом для Деда Мороза	1		1	
13.	Сказочное животное	1		1	

14.	Конструирование по замыслу	1		1	
15.	Печка	1		1	
16.	Волшебные рыбки	1		1	
17.	Машина с прицепом	1		1	
18.	Кораблик	1		1	
19.	Детская площадка	1		1	
20.	Конструирование по замыслу	1		1	
21.	Построим лесенку	1		1	
22.	Горка для ребят	1		1	
23.	Построим человечка	1		1	
24.	Цыпленок	1		1	
25.	Ракета	1		1	
26.	Луноход	1		1	
27.	Крокодил	1		1	
28.	Конструирование по замыслу	2		2	
29.	Дерево	1		1	
30.	Цветок	1		1	
31.	Животные (Лото)	1		1	

32.	Промежуточное итоговое занятие	2		2	Выставка
-----	--------------------------------	---	--	---	----------

Модуль 2 год обучения «Лего-конструирование с детьми средней группы»

Цель: формировать у детей навык использования деталей с учётом их конструкторских свойств; умение осуществлять анализ элементов схемы и соотносить их с имеющимися деталями; учить замещать и варьировать детали при создании замысла; пользоваться простыми способами конструирования, самостоятельно создавать постройку по схеме и достраивать её.

Учебный план

№ п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов			Формы промежуточно й аттестации/ контроля
		всего	теория	практика	
		36	6	30	
1.	Вводное занятие. Правила техники безопасности. Знакомство с ЛЕГО-центром, с конструктором. Конструирование по замыслу.	2	1	1	
2.	Строим осенний лес.	1		1	
3.	Домик в деревне.	1		1	
LEGO DUPLO “Эмоциональное развитие ребенка»					
4.	Начальное упражнение. Знакомство с персонажами.	1	1	1	

5.	Женя пробует что-то новое.	1		1	
6.	Шурик шалит.	1		1	
7.	Жанна чувствует себя отверженной.	1		1	
LEGO DUPLO «Кафе»					
8.	Готовим еду для гостей.	1		1	
LEGO DUPLO «Набор с трубками»					
9.	Учимся строить по карточкам.	3	1	2	
LEGO DUPLO «Кирпичики для творчества»					
10.	Животные	1		1	
11.	Большие и маленькие пирамидки	1		1	
12.	Новогодняя елочка	1		1	
13.	Конструирование по замыслу	1		1	
14.	Сани Деда Мороза	1		1	
15.	Сказочное животное	1		1	
16.	Кормушка для птиц	1		1	
17.	Автодорога	2	1	1	
18.	Улицы нашего города	1		1	

19.	Цветок для мамы	1		1	
20.	Животные зоопарка	1		1	
21.	Корабли	1		1	
22.	Творческое конструирование	1		1	
23.	Ракета	1		1	
LEGO DUPLO «Моя первая история»					
24.	Начальный уровень. Знакомство с набором конструктора.	1	1		
25.	Начальный уровень. Принцесса на горошине.	2	1	1	
26.	Начальный уровень. Три козла.	1		1	
27.	Средний уровень. Семечко.	1		1	
28.	Средний уровень. Мой комнатный любимец.	1		1	
29.	Продвинутый уровень. Рассказы про выходной.	1		1	
30.	Промежуточное итоговое занятие	1		1	Выставка

Модуль 3 год обучения «Лего-конструирование с детьми старшей группы»

Цель: учить детей создавать постройки по рисунку, схеме, по образцу, по заданию взрослого, самостоятельно подбирая детали; познакомить с начальными знаниями и элементарными представлениями о простых механизмах; развивать способность самостоятельно находить способы

соединения и крепления деталей.

Учебный план

№ п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов			Формы промежуточной аттестации/контроля
		всего	теория	практика	
		36	11	25	
Раздел Lego DUPLO «Первые механизмы»					
1	Вводное занятие. Правила техники безопасности. Знакомство с конструктором.	2	1	1	
2	Вертушка	1		1	
3	Волчок	1		1	
4	Жаркий день	1		1	
5	Перекидные качели	1		1	
6	Переправа через реку, кишащую крокодилами	1		1	
7	Плот	1		1	
8	Качели	1		1	
9	Пусковая установка для машинок	1		1	
10	Измерительная машина	1		1	
11	Хоккеист	1		1	
12	Новая собака Димы	1		1	
13	Пугало	1		1	
14	Итоговое занятие	2	1	1	Викторина
Раздел LEGO StoryStarter «Построй свою историю. Базовый набор»					
15	Первые шаги	2	1	1	

16	Сбежавший щенок	2	1	1	
17	Профессии	2	1	1	
18	Открытка для мамы	2	1	1	
19	Промежуточное итоговое занятие. Мое маленькое стихотворение	2	1	1	Выставка, беседа
Раздел "Простые механизмы"					
20	Вводное занятие "Простые механизмы"	2	1	1	
21	Зубчатые колеса «Карусель», «Тележка с попкорном»	2	1	1	
22	Колеса и оси «Машинка», «Тачка»	2	1	1	
23	Рычаги «Катапульта»	1		1	
24	Шкивы «Сумасшедшие полы»	1		1	
25	Промежуточное итоговое занятие	2	1	1	Викторина

Модуль 4 год обучения «Робототехника с детьми подготовительной группы»

Цели: формировать у обучающихся начальные знания и элементарные представления о робототехнике, дать представления о компьютерной среде, включающую в себя графический язык программирования; учить детей

создавать действующие модели роботов на основе конструктора LEGO WeDo по разработанной схеме; познакомить обучающихся с разными формами и видами творческо-технической игры, с основными компонентами конструктора LEGO WeDo; видами подвижных и неподвижных соединений в конструкторе, основными понятиями, применяемые в робототехнике; формировать способность различать условную и реальную ситуации; подчиняться разным правилам и социальным нормам; развивать интерес к исследовательской и творческо-технической деятельности, желание задавать вопросы взрослым и сверстникам; создавать условия для проявления интереса к причинно-следственным связям, самостоятельно придумывать объяснения, технические задачи; наблюдать, экспериментировать;

Учебный план

№ п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов			Формы промежуточно й аттестации/ контроля
		всего	теория	практика	
		36	10	26	
Раздел «Знакомство с Lego WeDo» базовый набор					
1	Вводное занятие. Правила техники безопасности. Знакомство с конструктором Lego WeDo	2	1	1	
2	Программирование	1	1	1	
3	Танцующие птички	1		1	
4	Умные вертушки	1		1	
5	Обезьяна- барабанщик	2	1	1	
6	Голодный аллигатор	1		1	
7	Рычащий лев	1		1	
8	Создание проекта (участие в леги- фестивале)	2	1	1	

9	Порхающая птичка	1		1	
10	Нападающий	1		1	
11	Вратарь	1		1	
12	Ликующие болельщики	1		1	
13	Спасение самолета	1		1	
14	Спасение от великана	3	1	2	
15	Непотопляемый парусник	1	1	1	Открытое занятие
Раздел «Использование ресурсного набора Lego WeDo»					
16	Колесо обозрения	3	1	2	
17	Линия финиша	1		1	
18	Вилочный погрузчик	2	1	1	
19	Башенный кран	4	1	3	
20	Карусель	1		1	
21	Разводной мост	1		1	
22	Итоговое занятие	2	1	1	Викторина, выставка

1.4 Планируемые результаты

В результате освоения программы обучающиеся будут:

- **знать:**

- 1) основные детали лего-конструктора (назначение, особенности);
- 2) основные способы соединения деталей;
- 3) простейшие основы механики (устойчивость конструкций, прочность соединения, виды соединения деталей механизма);
- 4) виды конструкций: плоские, объёмные, неподвижные и подвижные соединения деталей;

- **уметь:**

- 1) осуществлять подбор деталей, необходимых для конструирования (по виду и цвету);

- 2) конструировать ориентируясь на образец и пошаговую схему, по условиям, заданным взрослым, по образцу;
- 3) анализировать и планировать предстоящую практическую работу;
- 4) реализовывать творческий замысел;
- 5) осуществлять контроль качества результатов собственной практико-ориентированной деятельности.

3-4 года:

- умение называть и правильно использовать детали материала; формирование навыков конструирования по образцу, по заданию взрослого, несложные постройки по замыслу; выполнение действий замещения недостающих деталей другими;

4-5 лет:

- формирование навыка использования деталей с учётом их конструкторских свойств; умение осуществлять анализ элементов схемы и соотносить их с имеющимися деталями; умение замещать и варьировать детали при создании замысла; пользоваться простыми способами конструирования, самостоятельно создавать постройку по схеме и достраивать её;

5-6 лет:

- умение создавать постройки по рисунку, схеме, по образцу, по заданию взрослого, самостоятельно подбирая детали; ознакомление с начальными знаниями и элементарными представлениями о простых механизмах; развитие способности самостоятельно находить способы соединения и крепления деталей;

6-7 лет:

- формирование начальных знаний и элементарные представления о робототехнике, получение представления о компьютерной среде, включающую в себя графический язык программирования; умение создавать действующие модели роботов на основе конструктора LEGO WeDo по разработанной схеме; знакомство с разными формами и видами творческо-технической игры, с основными компонентами конструктора LEGO WeDo;

видами подвижных и неподвижных соединений в конструкторе, основными понятиями, применяемые в робототехнике; формирование способности различать условную и реальную ситуации; подчиняться разным правилам и социальным нормам; развитие интереса к исследовательской и творческо-технической деятельности, желание задавать вопросы взрослым и сверстникам; создание условий для проявления интереса к причинно-следственным связям, самостоятельно придумывать объяснения, технические задачи; наблюдать, экспериментировать.

Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1 Календарный учебный график на 2020-2021 учебный год

МАДОУ «Детский сад №72»

1. Режим работы: пятидневная неделя, полный день, с 7.00-19.00
2. Срок реализации программы: 4 года
3. Занятий в месяц: 4 занятия (январь 3 занятия)

№	Временной отрезок	Начало	Окончание	Длительность
1.	Учебный год	01.09.2020г.	31.08.2021г.	50 недель
2	Учебный период	01.09.2020г.	31.05.2021г.	36 недель
3.	Сроки реализации дополнительной общеразвивающей программы	01.09.2020г.	31.05.2021г.	36 недель
4.	Аттестационный период	25.05.2021г.	31.05.2021г.	1 неделя
5.	Выходные и праздничные дни	В соответствии с Постановлением Правительства РФ (производ. календарь)		
6.	Каникулярное время: зимние каникулы	28.12.2020г.	8.01.2021г.	1 неделя
	летний оздоровительный период	01.06.2021г.	31.08.2021г.	13 недель

2.2 Условия реализации программы

Для реализации программы созданы необходимые условия.

Помещение, отводимое для занятий детского объединения.

Центр лего-конструирования соответствует санитарно-гигиеническим требованиям СанПиН 2.4.4.3172-14

В помещении удобно и приятно обучаться и играть. В оформлении использованы образцы конструкций и моделей готовых роботов из LEGO.

Кабинет оборудован столами и стульями в соответствии с государственными стандартами. В кабинете 8 посадочных мест. Столы для работы с конструктором LEGO с ровной поверхностью, без наклона, на регулируемых ножках.

В кабинете имеется магнитно-маркерная доска для демонстрации схем, готовых изображений моделей, рисунков и др.

Материально – технические:

Наборы конструктора:

Транспорт.

«Пожарная бригада» (774 дет.)

«Аэропорт»

«Аварийная служба», Город мастеров (208 дет.)

«Трамвай» Город мастеров (302 дет.)

«Почтовый грузовик» Город мастеров (266 дет.)

«Полицейский участок» Город мастеров (470 дет.)

Сюжетный конструктор.

«Ферма» Аусини (243 дет.)

«Ферма» Аусини (273 дет.)

«Добрыня Никитич и Змей Горыныч» Город мастеров (278 дет.)

«Город» Аусини (443 дет.)

«Город» Аусини (828 дет.)

«Пожарные спасатели» (371 дет.)

«Замок» Бан-Бао (580 дет.)

«Первобытное племя» (110 дет.)

«Дом» (1000 дет.)

DUPLO «Зоопарк»

«Крепость» Бан-Бао (460 дет.)
«Железная дорога» Бауер (340 дет.)
«Автодорога» Бауер (323 дет.)
«Стройка» Бауер (200 дет.)

Аналоговый конструктор.

«Кроха» Бауер классик (501 дет.)
«Кроха» Бауер классик (201 дет.)
«Кроха» Бауер классик (150 дет.)
«Великан» Полесье (126 дет.)
«Великан» Полесье (153 дет.)

Конструктор Бауер «Механик».

«Авиаблок» (200 дет.)
«Дом» (100 дет.)
«Мельница» (251 дет.)
«Карусель» (177 дет.)
«Космос» (206 дет.)

Напольный конструктор.

Биг Блок (2 набора)
Биг Блок Плюс (1 набор)
Конструктор строительный «XXL» (36 дет.)
LEGO SOFT Мягкие кирпичики 1 набор

Образовательные конструкторы.

ПервоРобот LEGO WeDo 2 набора
ПО версии 1.2 и учебное пособие для LEGO Education WeDo
Лицензия для LEGO Education WeDo
Ресурсный набор LEGO Education WeDo 2 набора
Комплект учебных проектов WeDo 8+. (CD издание) 2 набора
Набор "Простые механизмы" 2 набора
Учебное пособие для набора "Простые механизмы" (CD издание)
LEGO DUPLO «Первые механизмы» 1набор

LEGO DUPLO Набор с трубками 1 набор

LEGO DUPLO «Моя первая история» базовый набор 1 набор

LEGO «Построй свою историю» 2 набора

LEGO DUPLO «Кафе» 1 набор

LEGO DUPLO «Кирпичики для творчества» 1 набор

Креативные карты для набора "Мои первые конструкции" 1 набор

Методическое и дидактическое обеспечение:

-методические разработки, методические указания и рекомендации к практическим занятиям;

-учебная, методическая, дополнительная, специальная литература;

-развивающие и диагностические материалы: тестовые задания, игры, викторины, конкурсные задания;

-дидактические материалы: графические рисунки, схемы, модели – схемы, карточки с образцами готовых моделей и конструкций;

-фото-каталоги творческих работ, фотоальбомы, иллюстрации к тематическим занятиям, презентации по темам, видео по сборке моделей.

Информационно-методическое обеспечение реализации программы:

Ноутбук 2 шт.

Принтер (цветной)

Сканер

Интерактивный проектор

Экран

2.3 Формы аттестации

Диагностика результатов деятельности творческого объединения проводится на различных этапах усвоения материала. В процессе обучения применяются универсальные способы отслеживания результатов: игры, беседы, выставки, творческий отчет, конкурсы, и т. д.

Для проверки эффективности усвоения знаний могут быть применены следующие диагностические методы:

- Практическая работа (создание элементов для коллективной композиции, авторских изделий).
- Викторина.
- Игровые методы (для проверки усвоения текущего материала и практических умений).

Виды контроля включают:

Входной контроль: проводится первичное тестирование (сентябрь) с целью определения уровня заинтересованности по данному направлению и оценки общего кругозора ребёнка.

Промежуточный контроль: проводится в конце учебного года (май). По его результатам, при необходимости, осуществляется коррекция учебно-тематического плана.

Итоговый контроль: проводится по окончании обучения.

Форма представления результатов

- Открытые занятия для педагогов ДОУ и родителей;
- Выставки по лего-конструированию;
- Конкурсы, соревнования, фестивали.

2.4 Оценочные материалы

Способы определения эффективности занятий оцениваются исходя из того, насколько ребёнок успешно освоил тот практический материал, который должен был освоить. В связи с этим, два раза в год проводится диагностика уровня развития конструктивных способностей.

Оценочные материалы:

- осуществление сборки простых моделей и роботов;
- создание индивидуальных конструкторских проектов;
- создание коллективного выставочного проекта;

Аттестационный лист конструктивно-модельной деятельности детей младшей группы

№ п/п	Ф.и.	Группа	Развитие конструктивной деятельности:						
			Знает, называет и правильно использует детали материала	Пользуется простыми способами конструирования, конструирует по образцу, по заданию взрослого, строит по замыслу несложные постройки		Выполняет действия замещения недостающих деталей другими		примечания	
			Н.г.	К.г.	Н.г.	К.г.	Н.г.	К.г.	
1									
2									

Аттестационный лист конструктивно-модельной деятельности детей средней группы

№ п/п	Ф.и.	Группа	Развитие конструктивной деятельности:								
			использует детали с учётом их конструкторских свойств	осуществляет анализ элементов схемы и соотносит их с имеющимися деталями		замещает и варьирует детали при создании замысла		пользуется простыми способами конструирования, самостоятельно создает постройку по схеме и достраивает её, владеет способами построения замысла.		примечания	
				Н.г.	К.г.	Н.г.	К.г.	Н.г.	К.г.		Н.г.
1											
2											

Аттестационный лист конструктивно-модельной деятельности детей старшей группы

№ п/п	Ф.и.	Группа	Развитие конструктивной деятельности:								примечания
			создает постройки по рисунку, схеме, по образцу, по заданию взрослого, самостоятельно подбирая детали	обладает начальными знаниями и элементарными представлениями о простых механизмах	самостоятельно находит способы соединения и крепления деталей		владеет способами построения замысла и элементарного планирования своей деятельности				
			Н.г.	К.г.	Н.г.	К.г.	Н.г.	К.г.	Н.г.	К.г.	
1											
2											

Аттестационный лист конструктивно-модельной деятельности детей подготовительной группы

№ п/п	Ф.и.	Развитие конструктивной деятельности:						
		обладает начальными знаниями и элементарными представлениями о робототехнике, знает компьютерную среду, включающую в себя графический язык программирования, создает действующие модели роботов на основе конструктора LEGO WeDo по разработанной схеме		владеет разными формами и видами творческо-технической игры, знаком с основными компонентами конструктора LEGO WeDo; видами подвижных и неподвижных соединений в конструкторе, основными понятиями, применяемые в робототехнике различает условную и реальную ситуации, умеет подчиняться разным правилам и социальным нормам		проявляет интерес к исследовательской и творческо-технической деятельности, задает вопросы взрослым и сверстникам, интересуется причинно-следственными связями, пытается самостоятельно придумывать объяснения технические задачи; склонен наблюдать, экспериментировать		примечания
		Н.г.	К.г.	Н.г.	К.г.	Н.г.	К.г.	
1								
2								

Аттестационные листы заполняются с использованием оценочной шкалы:

Низкий уровень («Н») – предполагает практически невыполнение ребенком задания даже с помощью педагога.

Средний уровень («С») – предполагает выполнение задания с помощью педагога.

Высокий уровень («В») – ребенок выполняет задание самостоятельно.

2.5 Учебно-методические материалы

Каждая часть Программы обеспечена книгой для педагога по работе с конструктором LEGOeducation DUPLO, LEGOeducation WeDo, LEGOeducation Перворобот. В книгу включены начальные упражнения, занятия для учащихся. Комплект заданий позволяет детям работать в качестве юных исследователей, инженеров, математиков и даже писателей, предоставляя им инструкции, инструментарий и задания для проектов.

В инструкциях по сборке описан и проиллюстрирован пошаговый процесс построения моделей. В «Книге для учителя» - описание занятий, включающих в себя вводный рассказ, вопросы по теме и идеи для дальнейшего развития исследований. Каждое занятие является составной частью процесса обучения, поддерживаемого продуктами, созданными Отделом образования LEGO. Перед началом сборки каждой модели отмечаются особенности, присущие только ей. Ко всем занятиям составлен Словарик специфической активной лексики и указано, какие дополнительные материалы могут понадобиться для создания конкретной модели. Программа обеспечена иллюстративным и анимационным материалом для демонстрации на каждом занятии.

2.6 Список литературы

1. Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС: Пособие для педагогов / М.С.Ишмакова. – Всерос. Уч.-метод. центр образоват. Робототехники. – М.: Изд.-полиграф. Центр «Маска». – 2013.
2. Корягин А.В. Образовательная робототехника LEGO WeDo . Сборник методических рекомендаций и практикумов.-М.: ДМК Пресс, 2016.-254 с. :ил.
3. Лего-конструирование в детском саду. Фешина Е.В – М.: ТЦ Сфера, 2012
4. «Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью Лего: пособие для педагогов-дефектологов». Лусс Т.С. - М.: ВЛАДОС, 2003 (электронно-образовательный ресурс)
5. Сайт <http://фгос-игра.рф>
6. Сайт <http://robo>

