

Муниципальное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад № 22 общеразвивающего вида»

ПРИНЯТО
Педагогическим советом
Протокол № 1 от 30.08.2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
Приказом заведующего
МДОУ «Д/с № 22»
от 30.08.2023 г. №01-09/108

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
«РОБОТОТЕХНИКА»**

научно-технической направленности

**ВОЗРАСТ ВОСПИТАННИКОВ: 5 –6 ЛЕТ
СРОК РЕАЛИЗАЦИИ: 1 ГОД**

Составитель программы:
Апасова А.В.,
воспитатель

г.Ухта,
2023 г.

Содержание

1.	Пояснительная записка.	2
2.	Учебный план	4
3.	Календарный учебный график	5
4.	Календарно-тематическое планирование	6
5.	Планируемые результаты	17
6.	Комплекс организационно-педагогических условий	17
7.	Список литературы.	18

1. Пояснительная записка

1.1 Направленность программы. Предлагаемая дополнительная образовательная программа имеет техническую направленность — направлена на формирование научного мировоззрения, освоение методов научного познания мира, развитие исследовательских, прикладных, конструкторских способностей обучающихся, с наклонностями в области точных наук и технического творчества (сфера деятельности «человек-машина»).

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

Конструкторы ЛЕГО и MY ROBOT TIME MRT В - это конструкторы, которые спроектированы таким образом, чтобы ребенок в процессе занимательной игры смог получить максимум информации о современной науке и технике и освоить ее.

Возможности дошкольного возраста в развитии технического творчества, на сегодняшний день используются недостаточно. Обучение и развитие в ДОУ можно реализовать в образовательной среде с помощью основ образовательной робототехники. Кроме того, актуальность образовательной робототехники значима в свете ФГОС ДО, так как основа ее - конструирование, излюбленный продуктивный вид деятельности для дошкольников.

Общеразвивающая направленность конструктивно-модельной деятельности детей дошкольного возраста (развитие высших психических функций, мелкой моторики руки, воображения) является первичной по отношению к формированию специальных способностей детей, поэтому содержание образования по развитию конструктивно-модельной деятельности может быть раскрыто на основе интеграции с содержанием других образовательных областей:

«Социально – коммуникативное» и «Речевое развитие» (развитие свободного общения со взрослыми и сверстниками по поводу процесса и результатов конструктивно-модельной деятельности);

«Познавательное развитие» (формирование целостной картины мира и расширение кругозора в части элементарных математических представлений).

1.3 Отличительные особенности и новизна программы. Отличительная особенность программы – программа ориентирована на изучение основ робототехники без применения программируемых устройств. Преимуществом образовательных конструкторов ЛЕГО и MY ROBOT TIME MRT В перед большинством аналогичных конструкторов является отсутствие необходимости программировать поведение создаваемых конструкций, при этом наличие электронных элементов (датчиков, моторов) позволяют создавать огромное разнообразие движущихся моделей изучать основы робототехники. Дети получают быстрый результат своей работы, не тратя время на разработку алгоритма и написание программы.

Реализация программы осуществляется с использованием методических пособий для педагогов, специально разработанных. Всероссийским учебным методическим центром образовательной робототехники (ВУМЦОР) для обучения техническому конструированию на основе образовательных конструкторов. Простота построения модели в сочетании с большими конструктивными возможностями, позволяют в конце занятия увидеть сделанную своими руками модель, которая выполняет поставленную задачу.

Курс предполагает использование компьютеров и специальных интерфейсных блоков совместно с конструкторами. Важно отметить, что компьютер используется как средство

управления робототехнической моделью; его использование направлено на составление управляющих алгоритмов для собранных моделей. Дети получают представление об особенностях составления программ управления, автоматизации механизмов, моделировании работы систем.

1.3 Адресат программы: программа адресована детям 5-6 лет. У воспитанников 5-6 лет усложняется конструирование. Постройки могут включать 7-8 деталей. Формируются навыки конструирования по собственному замыслу, а также планирование последовательности действий.

Они оказываются способными назвать форму, на которую похож тот или иной предмет. Могут вычленять в сложных объектах простые формы и из простых форм воссоздавать сложные объекты. Дети способны упорядочить группы предметов по сенсорному признаку — величине, цвету; выделить такие параметры, как высота, длина и ширина. Совершенствуется ориентация в пространстве. Возрастает объем памяти. Дети запоминают до 7-8 названий предметов. Начинает складываться произвольное запоминание: дети способны принять задачу на запоминание, помнят поручения взрослых, могут выучить небольшое стихотворение и т.д. Начинает развиваться образное мышление. Дети оказываются способными использовать простые схематизированные изображения для решения несложных задач. Дошкольники могут строить по схеме, решать лабиринтные задачи. Развивается предвосхищение. На основе пространственного расположения объектов дети могут сказать, что произойдет в результате их взаимодействия. Однако при этом им трудно встать на позицию другого наблюдателя и во внутреннем плане совершить мысленное преобразование образа. Для детей этого возраста особенно характерны известные феномены Ж. Пиаже: сохранение количества, объема и величины

Продолжает развиваться воображение. Формируются такие его особенности, как оригинальность и произвольность. Увеличивается устойчивость внимания. Ребенку оказывается доступной сосредоточенная деятельность в течение 25-30 минут. Он способен удерживать в памяти при выполнении каких-либо действий несложное условие

Информация, которую ребенок получает в процессе общения, может быть сложной и трудной для понимания, но она вызывает у него интерес.

Основные достижения возраста связаны с развитием игровой деятельности; появлением ролевых и реальных взаимодействий; с развитием изобразительной деятельности; конструированием по замыслу, планированием; совершенствованием восприятия, развитием образного мышления и воображения, эксцентричностью познавательной позиции, развитием памяти, внимания, речи, познавательной мотивации, совершенствованием восприятия.

1.4 Объём программы: количество— 34ч, (34 учебные недели)

1.5 Формы организации и виды занятий: групповая, группа до 12 человек.

1.6 Виды занятий: тематические, игровые, практические

1.7 Режим занятий: 1занятия в неделю по 25 мин

1.9 Срок освоения программы: предлагаемая программа рассчитана на один год обучения (количество занятий – 34)

Цель и задачи

Цель: развивать научно-технический и творческий потенциал личности дошкольника через обучение элементарным основам инженерно-технического конструирования и робототехники. Обучение основам конструирования и элементарного программирования.

Задачи:

- Познакомить с основными компонентами конструктора MYROBOTTIMEMRTV
- Научить использовать готовые инструкции – схемы и поэтапно собирать модель.

- Способствовать ознакомлению детей с архитектурой, закреплению знаний о том, что существуют различные по назначению здания: жилые дома, магазины, театры, кинотеатры и др. Обращать внимание детей на сходства и различия архитектурных сооружений одинакового назначения: форма, пропорции (высота, длина, декор и т. д.). Подводить к пониманию зависимости конструкции от его назначения. \\\
- Развивать наблюдательность, учить рассматривать разнообразные объекты окружающей жизни (здания, технические модели, предметы), замечать их характерные особенности, разнообразие пропорций, конструкций, деталей.
- Содействовать созданию построек по рисунку, схеме, по образцу, по заданию взрослого, самостоятельно подбирая детали. Направлять действия детей на выделение структуры объекта и установлению ее взаимосвязи с практическим назначением объекта.
- Способствовать овладению способами построения замысла и элементарного планирования деятельности детей
- Поддерживать желание передавать характерные признаки объектов на основе представлений, полученных в результате наблюдений или в результате рассматривания репродукций, фотографий, иллюстраций; отражать в своих работах обобщённые представления. Поддерживать стремление самостоятельно создавать конструкции, модели, постройки
- Развить лидерские качества и коммуникационные навыки в небольших группах.

2. Учебный план

№	Наименование разделов, количество часов.	Наименование тем	Количество часов	Всего
1	«Правила ТБ» 1 ч.	Вводное занятие «Знакомство с робототехникой»	1	1
2	«Животный мир», 3 ч	Свинья	1	1
3		Осёл	1	1
4		Кролик	1	1
5	«Наш быт», 4 ч.	Телевизор	1	1
6		Шкаф	1	1
7		Кровать	1	1
8		Комод	1	1
9	«Транспорт», 3 ч.	«Грузовая машина»	1	1
10		«Легковой автомобиль»	1	1
11		«Автобус»	1	1
12	«Зимушка-зима!», 5 ч.	Создание модели зимнего городка	1	1
13		«Новогодний калейдоскоп» Подарок с сюрпризом. Создание новогодних динамических игрушек	1	1
14		Моделирование персонажей зимней сказки на выбор	1	1
15		«Создание модели саней»	1	1
16		«Моделирование снежинок»	1	1

17	«Наша армия сильна», 4 ч	Вертолёт (Воздушный транспорт)	1	1
18		Вертолёт (Воздушный транспорт) эксперимент	1	1
19		Морской транспорт. Создание модели Авианосца (корабль)	1	1
20		Создание модели «Шлюпка»	1	1
21	«Женский день», 3 ч.	Подарок для мамы.	1	1
22		Создание модели «Весы»	1	1
23		Создание модели «Кухонный гарнитур»	1	1
24	«Весна шагает по планете», 2 ч.	Паучки проснулись. Создание моделей насекомых- «Муравья и кузнечика.»	1	1
25		Птицы	1	1
26	«Космос», 3 ч	«Космолёты для полета». Космическая станция	1	1
27		Создание моделей «Летающая тарелка»	1	1
28		Создание модели «Ракета».	1	1
29	«День Победы», 1 ч.	Создание пулемёта с танка «Т - 34»	1	1
30	«Подводный мир», 1 ч.	Создание моделей «Рыбы»	1	1
31	«Мы строители», 4 ч.	«Подъёмный кран»	1	1
32		Создание модели «Детский сад будущего»	1	1
33		Создания модели «Тренажёры»	1	1
34		Создание модели «Качели/Карусели»	1	1
Всего			34	34

3. Календарный учебный график

Дата начала учебного года	Дата окончания учебного года	Количество учебных недель	Продолжительность каникул	Сроки контрольных процедур
01.10.2023г.	май 2024г.	34	01.01.2024-12.01.2024г.	Февраль, май

4. Календарно-тематическое планирование

№ занятия	Тема	Содержание деятельности	Материалы и оборудование	Количество часов	Дата проведения	Дата фактического проведения
1	Вводное занятие Знакомство с робототехникой Правила ТБ	Раскрыть понятие «конструирование», «робот», «робототехника». Особенности роботов, их место в нашей жизни. Познакомить с образовательным конструктором (название деталей, способы крепления) Создать условия для элементарной поисковой деятельности, развития фантазии и творческого конструктивного воображения	Конструктор MY ROBOT TIME MRT В	1	05.10	
2	Свинья	Поддерживать желание передавать характерные признаки объектов на основе представлений, полученных в результате наблюдений или в результате рассматривания репродукций, фотографий, иллюстраций. Познакомить со способами соединения деталей в конструкции (подвижное/ неподвижное).	Конструктор MY ROBOT TIME MRT В Схема сборки конструкции. Фотографии и муляж животного	1	12.10	
3	Осёл	Создание моделей животных. Поддерживать желание передавать характерные признаки объектов на основе представлений, полученных в результате наблюдений или в результате рассматривания репродукций, фотографий, иллюстраций с изображением циркового представления познакомить со способами соединения деталей в конструкции (подвижное/ неподвижное). Ознакомление с основными эталонами цвета, формы, величины. Выделение пропорциональных особенностей объекта	Конструктор MY ROBOT TIME MRT В Схема сборки конструкции. «Осёл». Муляж осла.	1	19.10.	
4	Кролик	Создание моделей животных. Поддерживать желание передавать характерные признаки объектов на основе представлений, полученных в результате наблюдений или в результате рассматривания репродукций,	Конструктор MYROBOTTIME MRTВ Схема сборки	1	26.10	

		фотографий, иллюстраций с изображением циркового представления познакомить со способами соединения деталей в конструкции (подвижное/ неподвижное). Ознакомление с основными эталонами цвета, формы, величины. Выделение пропорциональных особенностей объекта	конструкции. Фотографии кролика. Игрушка кролика.			
5	Телевизор	Поддерживать желание передавать характерные признаки объектов на основе представлений, полученных в результате наблюдений или в результате рассматривания репродукций, фотографий, иллюстраций с изображением. Выделение структуры объекта и установление ее взаимосвязи с практическим назначением объекта. Использование способов опосредованного измерения и сравнения объектов (по длине, ширине, высоте, толщине) Создание постройки по заданию взрослого, самостоятельный подбор деталей, самостоятельное нахождение конструктивных решений. Овладение способами построения замысла и элементарного планирования.	Конструктор МУ ROBOT TIME MRT В Схема сборки конструкции. Фото с изображениями разных видов телевизора	1	09.11	
6	Шкаф	Направлять действия детей на выделение структуры объекта и установлению ее взаимосвязи с практическим назначением объекта. Построение трехмерных моделей. Овладение способами построения замысла и элементарного планирования своей деятельности.	Конструктор MYROBOTTIME MRT В Схема сборки конструкции. Фото с изображениями разных видов шкафов.	1	16.11	

7	Кровать	Поддерживать желание передавать характерные признаки объектов на основе представлений, полученных в результате наблюдений или в результате рассматривания репродукций, фотографий, иллюстраций. Создание постройки по схеме, самостоятельный подбор деталей. Обучение детей преобразованию построек в соответствии с замыслом	Конструктор MYROBOTTIME MRT В Схема сборки конструкции. Фото с изображениями разных видов кроватей.	1	23.11	
8	Комод	Создание постройки, самостоятельный подбор деталей, самостоятельное нахождение конструктивных решений. Владение способами построения замысла и элементарного планирования своей деятельности. Формировать навык в создании конструкции по словесной инструкции, описанию, условиям, схемам. опосредованного измерения и сравнения объектов (по длине, ширине, высоте, толщине)	Конструктор MY ROBOT TIME MRT В, LEGO Схема сборки конструкции. Фото с изображениями разных видов комодов.	1	29.11	
9	Грузовая машина	Поддерживать желание передавать характерные признаки объектов на основе представлений, полученных в результате наблюдений или в результате рассматривания репродукций, фотографий, иллюстраций. Знакомство с назначением шкивов, подвижный и неподвижный шкив.	Конструктор MY ROBOT TIME MRT В Схема сборки конструкции. Модель грузовой машины.	1	07.12	
10	Легковой автомобиль	Развивать умение договариваться между собой в одной команде. Поддерживать желание передавать характерные признаки объектов на основе представлений, полученных в результате наблюдений закрепить интерес к конструированию и техническому творчеству. Закреплять знания детей ПДД.	Конструктор MY ROBOT TIME MRT В Схема сборки конструкции. Фото игрушек легковых автомобилей.	1	14.12	

11	Автобус	Выделение структуры объекта и установление ее взаимосвязи с практическим назначением объекта. Создание постройки по схеме, самостоятельный подбор деталей. Обучение детей преобразованию построек в соответствии с замыслом. Многофункциональное применение дополнительных деталей.	Конструктор MY ROBOT TIME MRT В Схема сборки конструкции. Фото и игрушки автобусов.	1	21.12	
12	Зимний город.	Выделение структуры объекта и установление ее взаимосвязи с практическим назначением объекта. Использование способов опосредованного измерения и сравнения объектов (по длине, ширине, высоте, толщине) Создание постройки по рисунку, самостоятельный подбор деталей. Обучение планированию этапов создания собственной постройки.	Конструктор MYROBOTTIME MRTB,LEGO. Схема сборки конструкции.	1	28.12.	
13	Подарок с сюрпризом	Научить самостоятельно преобразовывать модель с целью изучения их свойств в процессе создания конструктивных образов. Закрепить интерес к конструированию и техническому творчеству.	Конструктор MY ROBOT TIME MRT В, LEGO Фото и видео разнообразия подарков.	1	11.01	
14	Персонажи зимней сказки.	Направлять действия детей на выделение структуры объекта и установлению ее взаимосвязи с практическим назначением объекта. Построение трехмерных моделей. Закрепление понятий ферменной конструкции, принципов работы простых механизмов- рычага. Выделение структуры объекта и установление ее взаимосвязи с практическим назначением объекта. Проведение испытаний. Создание постройки по заданию взрослого, самостоятельный подбор деталей, самостоятельное нахождение конструктивных решений. Овладение	Конструктор MY ROBOT TIME MRT В Схема сборки. Книги с зимними сказками, сказочные герой.	1	17.01	

		способами построения замысла и элементарного планирования своей деятельности.				
15	Сани	Поддерживать стремление самостоятельно создавать конструкции. Знакомство с профессией инженера-конструктора. Закрепить умение подбирать адекватные способы соединения деталей конструктивного образа, придавая им прочность и устойчивость.	MY ROBOT TIME MRT В Схема сборки. Иллюстрации с изображением саней.	1	24.01	
16	Снежинки	Научить самостоятельно преобразовывать модель с целью изучения их свойств в процессе создания конструктивных образов. Закрепить интерес к конструированию и техническому творчеству.	MY ROBOT TIME MRT В, LEGO Иллюстрации с изображением разных видов снежинок.	1	30.01.	
17	Вертолёт (Воздушный транспорт)	Подводить к пониманию зависимости конструкции модели от ее назначения. Понимание и использование принципа управления мощностью мотора при помощи датчика наклона. Развитие умения создавать и программировать модели с целью демонстрации знаний и умения работать с цифровыми инструментами и технологическими схемами. Овладение способами построения замысла и элементарного планирования своей деятельности.	MYROBOTTIME MRTВ Схема сборки. Иллюстрации с изображением вертолѐта	1	08.02.	
18	Вертолёт (Воздушный транспорт)	Проведение эксперимента – определение зависимости скорости вращения пропеллера от положения самолета в пространстве.	MYROBOTTIME MRTВСхема сборки. Иллюстрации с изображением вертолѐта.	1	15.02	
19	Авианосец (корабль)	Содействовать созданию построек по рисунку, самостоятельно подбирая детали. Продолжение изучения назначения простых механизмов - зубчатых	MY ROBOT TIME MRT В, LEGO Схема сборки.	1	22.02	

		колёс и понижающей и повышающей зубчатой передачи, работающих в данной модели.	Иллюстрации с изображением корабля авианосца.			
20	Шлюпка	Способствовать Созданию постройки и программированию модели по заданию взрослого, самостоятельный подбор деталей, самостоятельное нахождение конструктивных решений. Испытание модели в движении, проверка работы мотора при разных уровнях мощности.	MY ROBOT TIME MRT В, LEGO Схема сборки. Иллюстрации с изображением корабля авианосца.	1	28.02	
21	Подарок для мамы.	Научить использовать различные типы композиций для создания объемных конструкций, создавать сюжетные конструктивные образы.	MY ROBOT TIME MRT В, LEGO Схема сборки. Иллюстрации с изображением. Что любят мамы.	1	04.03	
22	Весы	Способствовать овладению способами построения замысла и элементарного планирования деятельности детей. Продолжение изучения принципов работы механизмов: передаточный механизм (шестеренки)/рычага (противовес).	MYROBOTTIME MRTВ, LEGOSхема сборки. Иллюстрации с изображением.	1	07.03	
23	Кухонный гарнитур	Научить самостоятельно преобразовывать модель с целью изучения их свойств в процессе создания конструктивных образов. Закрепить интерес к конструированию и техническому творчеству.	MYROBOTTIME MRTВСхемасборк и. Иллюстрации с изображением.	1	14.03	
24	Муравей, кузнечик	Содействовать созданию построек по заданию взрослого, самостоятельно подбирая детали. Поддерживать желание передавать характерные признаки объектов на основе представлений, полученных в результате наблюдений или в результате рассматривания репродукций, Ознакомление с основными эталонами цвета, формы,	MYROBOTTIME MRTВ иллюстрации с изображением насекомых	1	29.03	

		величины. Выделение пропорциональных особенностей объекта. Построение трехмерных моделей с использованием подвижных, крутящихся деталей и механизмов, фотографий, иллюстраций.				
25	Птицы	Поддерживать желание передавать характерные признаки объектов на основе представлений, полученных в результате рассматривания фотографий, иллюстраций. Содействовать созданию построек по схеме, самостоятельно подбирая детали. Содействовать созданию построек по заданию взрослого, самостоятельно подбирая детали. Закрепить умение подбирать подходящие способы соединения деталей конструктивного образа, придавая им прочность и устойчивость. Закрепление умения строить трехмерные модели с использованием подвижных, крутящихся деталей и механизмов.	MY ROBOT TIME MRT В иллюстрации с изображением птиц.	1	05.04	
26	Космическая станция	Упражнять детей в умении создавать постройки по замыслу. Закреплять умение в распределение ролей в своей команде, и в подборе деталей. Развивать конструктивное мышление детей	MY ROBOT TIME MRT В, LEGO фото иллюстрации с изображением космических станции	1	12.04	
27	Летающая тарелка	Содействовать созданию построек по заданию взрослого, самостоятельно подбирая детали. Закрепить умение подбирать подходящие способы соединения деталей конструктивного образа, придавая им прочность и устойчивость.	MY ROBOT TIME MRT В, LEGO фото иллюстрации с изображением лунохода	1	18.04	
28	Ракета.	Содействовать созданию построек по заданию взрослого, самостоятельно подбирая детали. Закрепить умение подбирать подходящие способы соединения деталей конструктивного образа, придавая	MY ROBOT TIME MRT В фото иллюстрации с изображением	1	26.04	

		им прочность и устойчивость. Закреплять умение строить трехмерные модели с использованием подвижных, крутящихся деталей и механизмов.	космического корабля			
29	Танк «Т 34»	Поддерживать желание передавать характерные признаки объектов на основе представлений, полученных в результате рассматривания репродукций, фотографий. Развитие конструкторских навыков, пространственного воображения.	MYROBOTTIME MRTB фото иллюстрации с изображением танка	1	04.05	
30	Рыбы	Поддерживать желание передавать характерные признаки объектов на основе представлений, полученных в результате рассматривания фотографий, иллюстраций. Содействовать созданию построек по заданию взрослого (по схеме), самостоятельно подбирая детали. Закреплять умение строить трехмерные модели с использованием подвижных, крутящихся деталей и механизмов	MY ROBOT TIME MRT В фото иллюстрации с изображением рыб	1	11.05	
31	Подъёмный кран	Поддерживать желание передавать характерные признаки объектов на основе представлений, полученных в результате рассматривания фотографий, иллюстраций. Содействовать созданию построек по заданию взрослого (по схеме), самостоятельно подбирая детали. Развитие конструкторских навыков, пространственного воображения.	MY ROBOT TIME MRT В фото с изображением помощников в строительстве подъёмный кран (контрольная процедура)	1	02.05	
32	Детский сад будущего	Способствовать ознакомлению детей с архитектурой, закреплению знаний о том, что существуют различные по назначению здания. Закрепление понятий ферменной конструкции	Репродукция строительной площадки. Конструктор.MY ROBOT TIME MRT В LEGO,	1	11.05	

			деревянный конструктор «Город»			
33	Тренажёры	Содействовать созданию построек по заданию взрослого, самостоятельно подбирая детали. Развитие конструкторских навыков, пространственного воображения. Поддерживать желание передавать характерные признаки объектов на основе представлений, полученных в результате наблюдений или в результате рассматривания фотографий.	Репродукция тренажёров. Конструктор. MY ROBOT TIME MRT В LEGO, деревянный конструктор	1	17.05	
34	Карусели/ Качели	Способствовать созданию постройки по схеме, оформлению конструкции по своему замыслу. Обучение планированию этапов создания собственной постройки.	MY ROBOT TIME MRT В Схема сборки. Иллюстрации с изображением каруселей, качелей	1	24.05	

5. Планируемые результаты

- В процессе реализации программы ребёнок 5–6 лет:
- Познакомится с основными компонентами конструктора MY ROBOT TIME MRT B
- Научится использовать готовые инструкции – схемы и поэтапно собирать модель.
- Способствовать ознакомлению детей с архитектурой, закреплению знаний о том, что существуют различные по назначению здания: жилые дома, магазины, театры, кинотеатры и др. Детей будут обращать внимания на сходства и различия архитектурных сооружений одинакового назначения: форма, пропорции (высота, длина, декор и т. д.). Научатся понимать зависимость конструкции от его назначения.
- У детей улучшится наблюдательность, они научатся рассматривать разнообразные объекты окружающей жизни (здания, технические модели, предметы), будут замечать их характерные особенности, разнообразие пропорций, конструкций, деталей.
- овладению способами построения замысла и элементарного планирования деятельности детей
- У детей появится желание передавать характерные признаки объектов на основе представлений, полученных в результате наблюдений или в результате рассматривания репродукций, фотографий, иллюстраций; они будут отражать в своих работах обобщённые представления. Научатся самостоятельно создавать конструкции, модели, постройки.
- Появятся лидерские качества и коммуникативные навыки в небольших группах.

6. Комплекс организационно-педагогических условий

Материально-техническое оснащение, оборудование:

- столы, стулья (по росту и количеству детей);
- демонстрационная магнитная доска;
- демонстрационный столик;
- технические средства обучения (ТСО) (мультимедийное устройство);
- Конструктор HunaGomaHAND, LEGO
- Игрушки для обыгрывания ситуации;

Дидактический материал:

- наглядно-демонстрационный
- технологические карты

Методы педагогической диагностики.

- *Наблюдение.* Педагогическое наблюдение – это непосредственное восприятие, познание индивидуальной, уникальной конкретной картины проявлений развития ребенка, предоставляющее много живых, интересных фактов,
- *Беседа* – получение педагогом информации об особенностях развития ребенка в результате обсуждения их с родителями (педагогами).
- *Анализ продуктов деятельности* исходит из общей предпосылки о связи внутренних психических процессов и внешних норм поведения и деятельности.

Суть педагогической диагностики заключается в том, что при оценке индивидуального развития воспитанников соблюдаются два основополагающих принципа:

- не присваиваются критериям развития ребенка числовую характеристику;
- не сравниваются индивидуальные достижения воспитанников между собой.
- *Фиксация показателей развития выражается в словесной (опосредованной) форме:*
- сформирован;
- не сформирован;
- находится в стадии формирования.

- инструментарием для педагогической диагностики являются карты наблюдений детского развития, позволяющие фиксировать индивидуальную динамику и перспективы развития каждого ребенка.

Фамилия, имя ребенка	Умение выделять пропорциональные особенности объекта		Умение находить детали по цвету, форме, величине		Умение самостоятельно находить конструктивные решения		Умение пользоваться инструкцией		Умение преобразовывать постройки в соответствии с замыслом		Умение создавать конструкции в соответствии со словесным описанием	
	дек	май	дек	май	дек	май	дек	май	дек	май	дек	май

7. Список литературы

- 1) Зебзеева В.А. Проектирование образовательной программы детского сада в условиях реализации ФГОС ДО. – М.: ТЦ Сфера, 2015. – 128 с. (Управление детским садом).
- 2) Ишмакова М.С. Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС: пособие для педагогов. – Всерос. Уч.-метод. центр образоват. робототехники. – М.: Изд.-полиграф. Центр «Маска». – 2013. - 100 с.
- 3) Комарова Л.Г. Строим из LEGO (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO). – М.: «ЛИНКА-ПРЕСС», 2001 г.- 88 с.: ил.
- 4) Конструирование и ручной труд в детском саду. Занятия с дошкольниками по конструированию и ручному труду: Программа и методические рекомендации: для работы с детьми 2-7 лет. / Л.В. Куцакова. – М.: Совершенство, 2016.
- 5) Корякин А.В. Образовательная робототехника (LegoWeDo): рабочая тетрадь. – М.: ДМК Пресс, 2016. - 96 с.: ил.
- 6) Куцакова Л.В. Конструирование и художественный труд в детском саду: Программа и конспекты занятий. 2-е изд., дополн. и перераб. – М.ТЦС Сфера, 2016. - 240 с. – (Программы ДОУ)
- 7) Куцакова, Л.В. Конструирование и ручной труд в детском саду: Программа и конспекты занятий. М., 2007.
- 8) Михайлова-Свирская Л.В. Метод проектов в образовательной работе детского сада: пособие для педагогов ДОО / Л.В. Михайлова-Свирская. – М.: Просвещение, 2015. – 95 с.: ил. (Работаем по ФГОС дошкольного образования).
- 9) Обухова С.Н. Развитие конструктивно-модельной деятельности детей дошкольного возраста: учеб. - пособие для слуш. курсов проф. переподготовки и повышения квалиф. раб. образования / – Челябинск: 2014.- 92 с.
- 10) Одинцова Л.И. Экспериментальная деятельность в ДОУ. – М.: ТЦ Сфера, 2013. – 128 с. (Библиотека журнала «Управление ДОУ»)

- 11) Организация опытно-экспериментальной работы в ДОУ. Тематическое и перспективное планирование работы в разных возрастных группах. Выпуск 1/ Сост. Н.В. Нищева. – СПб. ООО «Издательство «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2015. – 240 с. (Библиотека журнала «Дошкольная педагогика»).
- 12) Развитие конструктивно-модельной деятельности детей дошкольного возраста: учеб. пособие для слуш. курсов повышения / сост. С.Н. Обухова, Г.А. Рябова, И.Ю. Матюшина, В.Г. Симонова. – Челябинск: Цицеро, 2014. - 82 с.
- 13) Шорыгина Т.А. Беседы о профессиях. Методическое пособие. –М.: ТЦ Сфера, 2015. – 128 с.
- 14) Фешина Е.В. Лего-конструирование в детском саду. – М.: ТЦ Сфера, 2012. - 144 с.