

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДЕТСКИЙ САД № 61 «РОМАШКА» КОМБИНИРОВАННОГО ТИПА**

СОГЛАСОВАНО

Зам.Зав. по ВМР

МАДОУ № 61 «Ромашка»

_____/Бобровская Ю.Е. /

«__» _____ 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий

МАДОУ № 61 «Ромашка»

_____/Маслова Л.П. /

«__» _____ 2021 г.

Программа
по дополнительному образованию
«Фиксики»

Ляховой К. С.

г.о. Мытищи

Содержание:

Раздел I. Пояснительная записка.....	3
Раздел II. Программа дополнительного образования.....	4
2.1 Цель, задачи и принципы программы.....	4
2.2 Планирование занятий.....	4
2.3 Диагностика	8
Раздел III. Условия реализации программы	
3.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение программы...	17
3.2 Формы, режим занятий, методы и приёмы	17
3.3 Ожидаемые результаты.....	18
Литература.....	19

Раздел I. Пояснительная записка

Воспитание неординарного подхода к решению задач, творческого отношения к делу, умение видеть красоту в обыденных вещах, испытывать чувство радости от процесса труда, желание познать тайны и законы мироздания, способность находить выход из сложных жизненных ситуаций – одна из наиболее сложных и интересных задач современной педагогики. И хотя в народе говорят: «Век живи – век учись», важно не пропустить тот период в жизни ребёнка, когда формируются основные навыки и умения, среди которых центральное место отводится воображению, фантазии, интересу к новому. Если эти качества не развивать в дошкольном периоде, то в последующем наступает быстрое снижение активности этой функции, а значит, обедняется личность, снижаются возможности творческого мышления, гаснет интерес к искусству, к творческой деятельности.

Для развития творческих способностей детей дошкольного возраста в своей работе особое внимание уделила художественному труду.

Моделирование и конструирование является эффективным средством воспитания дошкольников. Занятия с конструктором и его возможностями формируют такие нравственные качества, как коллективизм, умение сопереживать, готовность оказывать помощь, желание радовать окружающих результатами своего труда.

Ведущими мотивами этого вида деятельности для дошкольников является стремление к творческой самореализации, желание создавать новое, оригинальное.

Работа в этой технике благоприятствует развитию важнейшей социальной функции личности дошкольников – формированию навыков общения в коллективе в процессе учебной деятельности.

В рамках реализации ФГОС ДО данная программа дополнительного образования направлена на создание условий развития ребенка, открывающих возможности для его позитивной социализации, его личностного развития, развития инициативы и творческих способностей на основе сотрудничества со взрослыми и сверстниками и соответствующим возрасту видам деятельности.

Программа рассчитана на 2 года: старшую и подготовительную группу. Основой для разработки рабочей программы по конструированию у детей старшего дошкольного возраста стали:

- Основная общеобразовательная программа дошкольного образования «От рождения до школы» под ред. Н. Е. Вераксы, Т. С. Комаровой, М. А. Васильевой;
- Основная общеобразовательная программа МАДОУ детского сада № 61 «Ромашка»;
- СанПиН 2.4.1.3049 – 13 от 15.05.2013г.
- «ФГОС дошкольного образования» (утвержденная Приказом Минобрнауки России от 17.10.2013 г. №1155 «Об утверждении ФГОС дошкольного образования»).
- Конструирование роботов с детьми 5-8 лет. Методические рекомендации по организации занятий. Каширин Д.А., Каширина А.А.

Раздел II. Программа дополнительного образования

2.1 Цели, задачи и принципы программы

Цель программы – формирование основ понимания детьми конструкций предметов, обучение детей определять последовательность операций при изготовлении различных видов роботов.

Задачи программы

Обучающие:

- формирование представлений о работе, способах конструирования из деталей конструктора .

Развивающие:

- расширение кругозора об окружающем мире, обогащение эмоциональной жизни, развитие художественно-эстетического вкуса;

- развитие психических процессов (восприятия, памяти, воображения, мышления, речи) и приемов умственной деятельности (анализ, синтез, сравнение, классификация и обобщение);

- развитие регулятивной структуры деятельности (целеполагание, прогнозирование, планирование, контроль, коррекция и оценка действий и результатов деятельности в соответствии с поставленной целью);

- развитие сенсомоторных процессов (глазомера, руки и прочих) через формирование практических умений;

- создание условий для творческой самореализации и формирования мотивации успеха и достижений на основе предметно-преобразующей деятельности.

Воспитывающие:

- формирование представлений о гармоничном единстве мира и о месте в нем человека с его искусственно создаваемой предметной средой.

Принципы построения программы:

1. Принцип системности и регулярности проведения занятий

2. Принцип наглядности (наличие демонстрационного материала) и доступности подаваемого материала для детей данной возрастной категории

3. Принцип подачи материала от «простого к сложному»

4. Принцип преемственности (структура занятий от года к году однотипна, но подаваемый материал задания усложняется, требования к качеству выполнения работы повышается)

5. Принцип равномерного распределения нагрузки, учитывая индивидуальные возможности каждого ребенка, не допуская переутомления.

2.2 Планирование занятий

Старшая группа

Тема	Форма организации обучения	Количество занятий	Время проведения
Знакомство с образовательным конструктором	Конструирование по образцу	1	сентябрь

Собираем улитку	Конструирование по образцу	1	сентябрь
Собираем пчелу	Конструирование по образцу	2	сентябрь
Собираем бабочку	Конструирование по образцу	2	сентябрь
Собираем стрекозу	Конструирование по теме	2	сентябрь
Собираем фотоаппарат	Конструирование по модели	2	октябрь
Собираем ветряную мельницу	Конструирование по модели	2	октябрь
Собираем подводную лодку	Конструирование по условию	2	октябрь
Собираем велосипед	Конструирование по образцу	2	октябрь
Собираем робота-спасателя	Конструирование по замыслу	2	ноябрь
Собираем автобус	Конструирование по образцу	2	ноябрь
Собираем легковой автомобиль	Конструирование по образцу	2	ноябрь
Собираем гараж для легкого автомобиля (автобуса)	Каркасное конструирование	2	ноябрь
Собираем робота по условию	Конструирование по условию	2	декабрь
Собираем робота исследователя	Конструирование по замыслу	2	декабрь
Собираем самоходные санки	Конструирование по модели	2	декабрь
Собираем трактор	Конструирование по модели	2	декабрь
Собираем колесного робота специального назначения	Конструирование по замыслу	2	январь
Собираем кролика	Конструирование по наглядным схемам	2	январь
Собираем черепаху	Конструирование по наглядным схемам	2	январь
Собираем оленя	Конструирование по наглядным схемам	2	январь
Собираем лебедя	Конструирование по модели	2	февраль
Собираем коалу	Конструирование по модели	2	февраль
Собираем белку	Конструирование по модели	2	февраль
Собираем пингвина	Конструирование по модели	2	февраль
Собираем робота по условию	Конструирование по условию	2	март
Собираем четырехногого робота	Конструирование по замыслу	2	март
Собираем робота в виде любого реального животного	Конструирование по замыслу	2	март
Собираем самолет	Конструирование по образцу	2	март

Собираем робот-беспилотник	Конструирование по условию	2	апрель
Собираем танк	Конструирование по наглядным схемам	2	апрель
Собираем гусеничного робота	Конструирование по замыслу	2	апрель
Собираем грузовик	Конструирование по наглядным схемам	2	апрель
Собираем четырехногого робота	Конструирование по замыслу	2	май
Собираем муравья	Конструирование по образцу	2	май
Собираем шестиногого робота	Конструирование по замыслу	2	май
Собираем робота по условию	Конструирование по условию	2	май
Диагностика			май

Подготовительная группа

Тема	Форма организации обучения	Количество занятий	Время проведения
Собираем Летучую мышь и программируем	Конструирование по наглядным схемам	2	сентябрь
Собираем муравья и программируем	Конструирование по образцу	2	сентябрь
Собираем лошадь и программируем	Конструирование по условию	2	сентябрь
Собираем пингвина и программируем	Конструирование по образцу	2	сентябрь
Собираем ветряную мельницу и программируем	Конструирование по условию	2	сентябрь
Собираем крокодила и программируем	Конструирование по наглядным схемам	2	октябрь
Собираем пинцет и программируем	Конструирование по наглядным схемам	2	октябрь
Собираем щенка и программируем	Конструирование по наглядным схемам	2	октябрь
Собираем плавающую нерпу и программируем	Конструирование по наглядным схемам	2	октябрь
Собираем сидячую нерпу и программируем	Конструирование по наглядным схемам	2	ноябрь
Собираем плавающую нерпу (усложненный вариант) и программируем	Конструирование по наглядным схемам	2	ноябрь
Собираем обезьяну 1 и программируем	Конструирование по наглядным схемам	2	ноябрь
Собираем обезьяну 2 и программируем	Конструирование по условию	2	ноябрь
Собираем обезьяну 3 и программируем	Конструирование по образцу	2	декабрь
Собираем птицу и программируем	Конструирование по образцу	2	декабрь
Собираем сверчка и программируем	Конструирование по образцу	2	декабрь
Собираем рыбу и программируем	Конструирование по замыслу	2	декабрь
Собираем кита и программируем	Конструирование по образцу	2	январь
Собираем белого медведя и программируем	Конструирование по замыслу	2	январь
Собираем танк и программируем	Конструирование по наглядным схемам	2	январь
Собираем робота по условию	Конструирование по условию	2	январь
Собираем скорпиона и программируем	Конструирование по модели	2	февраль
Собираем машину и программируем	Конструирование по модели	2	февраль
Собираем робот- беспилотник	Конструирование по условию	2	февраль
Собираем собаку и программируем	Конструирование по модели	2	февраль
Собираем медведя и программируем	Конструирование по модели	2	март

Собираем птицу и программируем	Конструирование по замыслу	2	март
Собираем качели и программируем	Конструирование по модели	2	март
Собираем часы и программируем	Конструирование по модели	2	март
Собираем кран и программируем	Конструирование по модели	2	апрель
Собираем цветок и программируем	Конструирование по наглядным схемам	2	апрель
Собираем колодец и программируем	Конструирование по наглядным схемам	2	апрель
Собираем Землю и Луну и программируем	Конструирование по наглядным схемам	2	апрель
Собираем птицу у фонтана и программируем	Конструирование по модели	2	май
Собираем кинотеатр	Конструирование по условию	2	май
Собираем лягушку	Конструирование по условию	2	май
Диагностика			май

2.3 Диагностика

Диагностика проводится в начале и в конце учебного года:

- Сентябрь, 1-2 неделя.
- Май, 3-4 неделя.

Психодиагностики детей при работе с конструктором Диагностика внимания

Внимание – одно из уникальных свойств психики человека. Без него невозможна работа памяти, мышления.

Объем внимания зависит от количества объектов, которые ребенок одновременно может воспринять с одинаковой ясностью.

Устойчивость внимания показывает, как долго ребенок может поддерживать достаточный уровень сосредоточенности психики на объекте или выполняемой деятельности.

Концентрация внимания определяет, насколько сильно ребенок может сосредоточиться на объекте, а также то, насколько он способен сопротивляться отвлекающим обстоятельствам, случайным помехам.

Чаще всего сила сосредоточения у дошкольников невелика, ее важно развивать.

По данным психологов, на протяжении старшего дошкольного возраста важно формирование трех основных аттенционных умений:

1. Ребенок должен научиться принимать постепенно усложняющиеся инструкции.
2. Ребенок должен уметь удерживать в уме инструкцию на протяжении всего занятия.
3. Ребенок должен приобрести навыки самоконтроля.

Методика «Запомни и расставь точки»

С помощью данной методики оценивается объем внимания ребенка.

Для этого используется стимульный материал, изображенный ниже. Лист с точками предварительно разрезается на 8 малых квадратов, которые затем складываются в стопку таким образом, чтобы вверху оказался квадрат с двумя точками, а внизу — квадрат с девятью точками (все остальные идут сверху вниз по порядку с последовательно увеличивающимся на них числом точек).

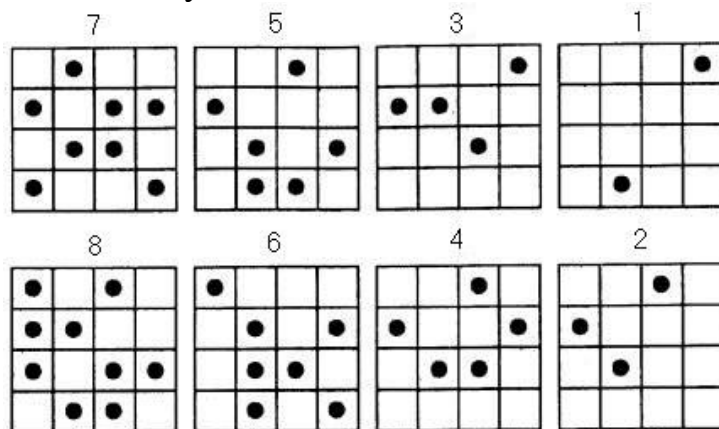


Рис. 1. Стимульный материал к заданию «Запомни и расставь точки»

Перед началом эксперимента ребенок получает следующую инструкцию:

«Сейчас мы поиграем с тобой в игру на внимание. Я буду тебе одну за другой показывать карточки, на которых нарисованы точки, а потом ты сам будешь рисовать эти точки в пустых клеточках в тех местах, где ты видел эти точки на карточках».

Далее ребенку последовательно, на 1-2 секунды, показывается каждая из восьми карточек по очереди (от меньшего количества точек к наибольшему) и после каждой очередной карточки предлагается воспроизвести увиденные точки в пустой карточке за 15 секунд. Это время дается ребенку для того, чтобы он смог вспомнить, где находились увиденные точки, и отметить их в пустой карточке.

Второй вариант проведения диагностики: вместо матрицы и точек могут использоваться пластины разных размеров и заклепки контрастных цветов. Принцип оценки результатов остается тот же, меняется только средство диагностики.

Оценка результатов

Объемом внимания ребенка считается максимальное число точек, которое ребенок смог правильно воспроизвести на любой из карточек (выбирается та из карточек, на которой было воспроизведено безошибочно самое большое количество точек). Результаты эксперимента оцениваются в баллах следующим образом:

- 10 баллов — ребенок правильно за отведенное время воспроизвел на карточке 6 и более точек;
- 8-9 баллов — ребенок безошибочно воспроизвел на карточке от 4 до 5 точек;
- 6-7 баллов — ребенок правильно восстановил по памяти от 3 до 4 точек;

— 4-5 баллов — ребенок правильно воспроизвел от 2 до 3 точек;
— 0-3 балла — ребенок смог правильно воспроизвести на одной карточке не более одной точки.

Выводы об уровне развития

- 10 баллов — очень высокий;
- 8-9 баллов — высокий;
- 6-7 баллов — средний;
- 4-5 баллов — низкий;
- 0-3 балла — очень низкий.

Образец карточки для тестирования

Методика «Запомни и расставь точки»

Ф.И.О _____

Группа _____

Дата тестирования _____

Время тестирования _____

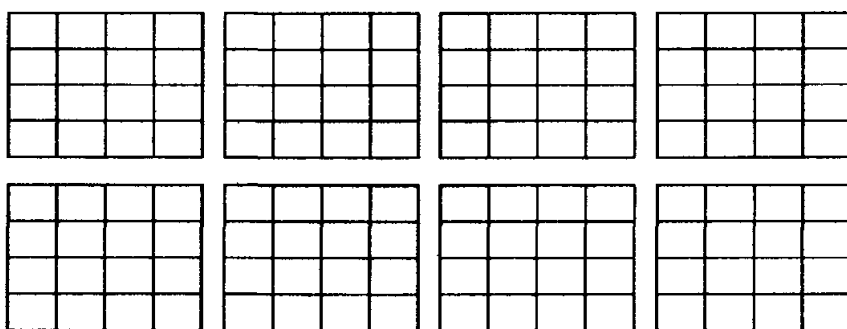


Рис.2. Матрицы к заданию «Запомни и расставь точки»

Диагностика воображения

Методика «Придумай работа»

Ребенку дают конструктор, не ограничивая в деталях. На выполнение задания дают 15 минут. Далее оценивается качество конструкции по приведенным ниже критериям, и на основе такой оценки делается вывод об особенностях воображения ребенка.

Оценка результатов.

Оценка конструкции работа производится в баллах по следующим критериям:

— **10 баллов** – ребенок за определенное время придумал и сконструировал оригинального, необычного работа. Конструкция оказывает большое впечатление на зрителя, в целом конструкция тщательно проработана, наблюдается практическая значимость объекта. Она явно свидетельствует о незаурядной фантазии, богатом воображении.

— **8-9 баллов** – ребенок придумал что-то достаточно оригинальное, с фантазией, хотя модель робота не является совершенно новой. Детали модели проработаны неплохо, наблюдается практическая значимость объекта.

— **5-7 баллов** – ребенок сконструировал копию робота, но при этом модель несет в себе явные элементы творческой фантазии и оказывает на зрителя определенное эмоциональное впечатление. Детали и образ робота проработаны средне, но при этом может наблюдаться практическая значимость объекта.

— **3-4 балла** – ребенок сконструировал простую, неоригинальную модель робота, при этом слабо просматривается фантазия и не очень хорошо проработаны детали. Практическая значимость объекта не наблюдается.

— **0-2 балла** – за отведенное время ребенок так и не сумел придумать оригинальную модель и сконструировал лишь примитивную модель, используя минимальное количество деталей. Практическая значимость объекта не наблюдается.

Выводы об уровне развития

- 10 баллов – очень высокий;
- 8-9 баллов – высокий;
- 6-7 баллов – средний;
- 4-5 баллов – низкий;
- 0-3 балла – очень низкий.

Методика «Придумай игру»

Ребенок получает задание: за 5 минут придумать какую-либо игру и рассказать о ней, основным элементом (инструментом) игры является конструктор.

Вопросы экзаменатора:

1. Как называется игра?
2. В чем суть игры?
3. Сколько человек необходимо для игры?
4. Какие роли получают участники игры?
5. Как будет проходить игра?
6. Каковы правила игры?
7. Чем должна закончиться игра?
8. Как будут оцениваться результаты игры и успехи отдельных участников?

Оценка результатов

В ответах ребенка должна оцениваться не речь, а содержание придуманной игры. В этой связи, спрашивая ребенка, необходимо помогать ему — постоянно задавать наводящие вопросы, которые, однако, не должны подсказывать ответ.

Критерии оценки содержания придуманной ребенком игры в данной методике следующие:

1. Оригинальность и новизна.
2. Продуманность условий.
3. Наличие в игре различных ролей для разных ее участников.
4. Наличие в игре определенных правил.
5. Точность критериев оценки успешности проведения игры.

По каждому из этих критериев придуманная ребенком игра может оцениваться от 0 до 2 баллов.

Оценка **0 баллов** означает полное отсутствие в игре любого из пяти перечисленных выше признаков (по каждому из них в баллах игра оценивается отдельно);

1 балл — наличие, но слабая выраженность в игре данного признака;

2 балла — присутствие и отчетливая выраженность в игре соответствующего признака.

По всем этим критериям и признакам придуманная ребенком игра в сумме может получить от 0 до 10 баллов. И на основе общего числа полученных баллов делается вывод об уровне развития фантазии.

Выводы об уровне развития

— 10 баллов – очень высокий;

— 8-9 баллов – высокий;

— 6-7 баллов – средний;

— 4-5 баллов – низкий;

— 0-3 балла – очень низкий.

Методика «Придумай рассказ»

Ребенку дается задание придумать рассказ о ком-либо или о чем-либо, затратив на это всего 1 минуту, и затем пересказать его в течение двух минут. Это может быть не рассказ, а, например, какая-нибудь история или сказка. Основным элементом (инструментом) истории или сказки является конструктор.

Оценка результатов

Воображение ребенка в данной методике оценивается по следующим признакам:

1. Скорость придумывания рассказа.

2. Необычность, оригинальность сюжета рассказа.

3. Разнообразие образов, используемых в рассказе.

4. Проработанность и детализация образов, представленных в рассказе.

5. Впечатлительность, эмоциональность образов, имеющих в рассказе.

По каждому из названных признаков рассказ может получить от 0 до 2 баллов в зависимости от того, насколько в нем выражен тот или иной признак из перечисленных выше. Для выводов об этом используются следующие критерии.

1. Скорость придумывания рассказа:

- рассказ получает 2 балла в том случае, если ребенку удалось придумать данный рассказ не более, чем за 30 секунд.

- 1 балл рассказу ставится тогда, когда на придумывание ушло от 30 секунд до 1 минуты.

- 0 баллов по данному признаку рассказ получает, если за минуту ребенок так и не смог ничего придумать.

2. Необычность, оригинальность сюжета рассказа:

- если ребенок просто механически пересказывает то, что он когда-то видел или слышал, то его рассказ по данному признаку получает 0 баллов;

- если ребенок привнес в виденное или слышанное им что-либо новое от себя,

то рассказ получает 1 балл;

- если сюжет рассказа полностью придуман самим ребенком, необычен и оригинален, то он получает 2 балла.

3. Разнообразие образов, используемых в рассказе:

- рассказ получает 0 баллов, если в нем с начала и до конца неизменно говорится об одном и том же, например, только о единственном персонаже (событий, вещи), причем с очень бедными характеристиками этого персонажа;
- по разнообразию используемых образов рассказ оценивается в 1 балл в том случае, если в нем встречаются два-три разных персонажа (вещи, события), и все они характеризуются с разных сторон;
- оценку в 2 балла рассказ может получить лишь тогда, когда в нем имеются четыре и более персонажа (вещи, события), которые, в свою очередь, характеризуются рассказчиком с разных сторон.

4. Проработанность и детализация образов, представленных в рассказе:

- если персонажи (события, вещи и т.п.) в рассказе только называются ребенком и никак дополнительно не характеризуются, то по данному признаку рассказ оценивается в 0 баллов;
- если, кроме названия, указываются еще один или два признака, то рассказу ставится оценка в 1 балл;
- если же объекты, упомянутые в рассказе, характеризуются тремя и более признаками, то он получает оценку 2 балла.

5. Впечатлительность, эмоциональность образов, имеющих в рассказе:

- если образы рассказа не производят никакого впечатления на слушателя и не сопровождаются никакими эмоциями со стороны самого рассказчика, то рассказ оценивается в 0 баллов;
- если у самого рассказчика эмоции едва выражены, а слушатели также слабо эмоционально реагируют на рассказ, то он получает 1 балл;
- если и сам рассказ, и его передача рассказчиком достаточно эмоциональны и выразительны и, кроме того, слушатель явно заряжается этими эмоциями, то рассказ получает высшую оценку — 2 балла.

Выводы об уровне развития:

- 10 баллов — очень высокий;
- 8-9 баллов — высокий;
- 4-7 баллов — средний;
- 2-3 балла — низкий;
- 0-1 балл — очень низкий.

Диагностика восприятия

Методика «Чего не хватает на этих рисунках?»

Суть этой методики состоит в том, что ребенку предлагается серия картинок (рис. 14). На каждой из картинок этой серии не хватает какой-то существенной детали. Ребенок получает задание: как можно быстрее определить и назвать отсутствующую деталь.

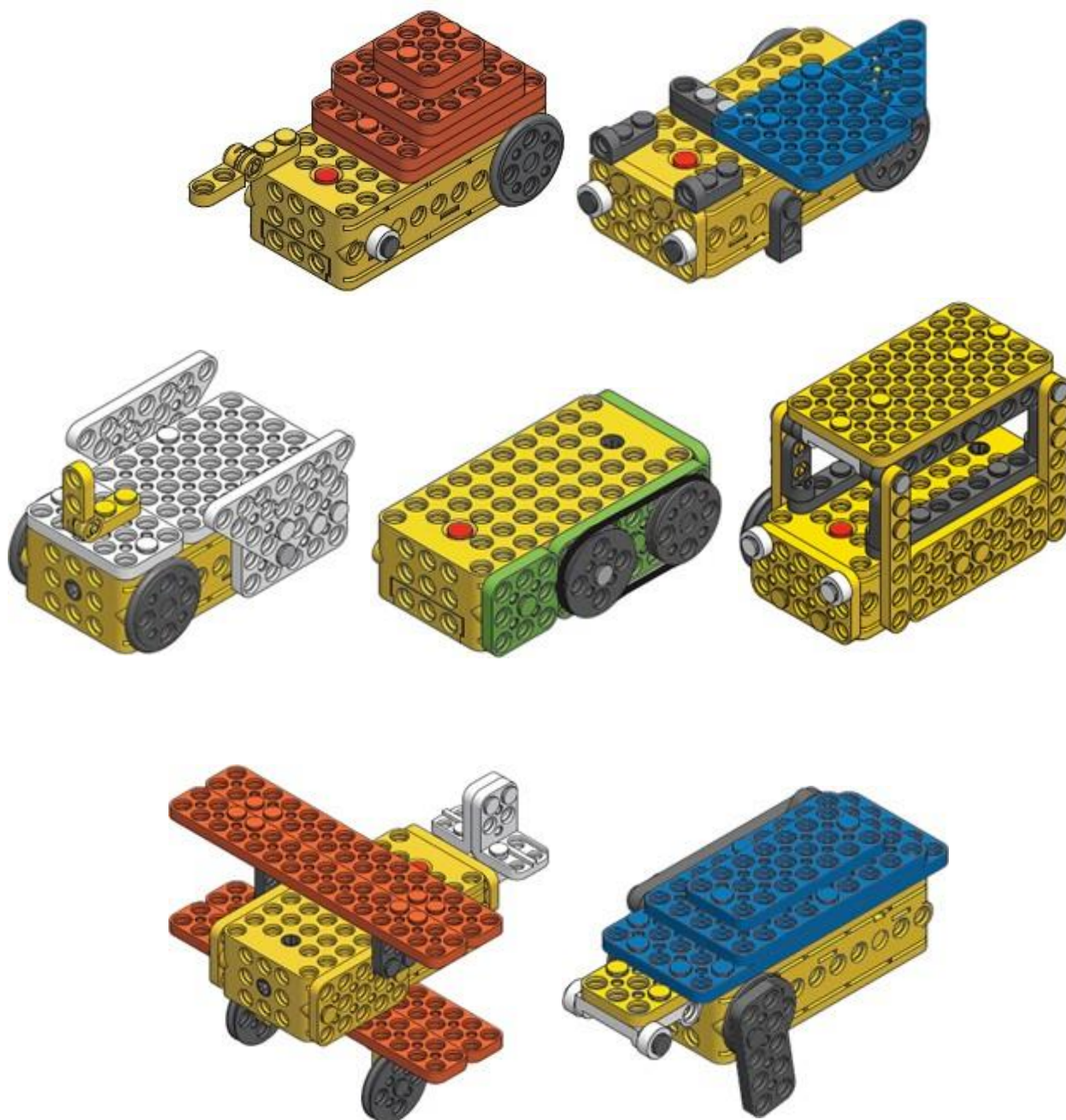


Рис. 3. Картинки к методике «Чего не хватает на этих рисунках?»

Проводящий психодиагностику с помощью секундомера фиксирует время, затраченное ребенком на выполнение всего задания. Время работы оценивается в баллах, которые затем служат основой для заключения об уровне развития восприятия ребенка.

Оценка результатов:

- **10 баллов** – ребенок справляется с заданием за время меньшее, чем 25 секунд, назвав при этом все 7 недостающих на картинках элементов;
- **8-9 баллов** – время поиска ребенком всех недостающих элементов заняло от 26 до 30 секунд;
- **6-7 баллов** – время поиска всех недостающих элементов заняло от 31 до

35 секунд;

— **4-5 баллов** – время поиска всех недостающих элементов заняло от 36 до 40 секунд;

— **2-3 баллов** – время поиска всех недостающих элементов заняло от 41 до 45 секунд;

— **0-1 баллов** – время поиска всех недостающих элементов в целом больше 45 секунд.

Оценки даются в баллах, по десятибалльной системе, и представляются в интервалах, являющихся непосредственным основанием для производства выводов об уровне психологического развития ребенка. Наряду с такими общими выводами ребенок в результате его обследования по той или иной методике получает частные оценки, которые позволяют более точно судить об уровне его развития.

Точные критерии оценок в десятибалльной системе не заданы по той причине, что до получения достаточно большого опыта применения методик, их определить невозможно. В этой связи исследователю разрешается прибавлять или отнимать один-два балла (в пределах заданного диапазона оценок) за наличие или соответственно отсутствие усердия со стороны ребенка в процессе его работы над психодиагностическими заданиями. Такая процедура в целом мало влияет на конечные результаты, но позволяет лучше дифференцировать детей.

Выводы об уровне развития:

— **10 баллов** — очень высокий;

— **8-9 баллов** — высокий;

— **4-7 баллов** — средний;

— **2-3 балла** — низкий;

— **0-1 балл** — очень низкий.

Педагогическая диагностика усвоения материала

Старшая группа

№ п/ п	Фамилия, имя, возраст ребенка	Ознакомление со свойствами строительного материала		Конструиро вание по готовой графической модели	Конструирование по замыслу
		Узнавание деталей по технологической карте	Воспроизведение конструкции по схематическому изображению		

Уровни усвоения материала

Низкий: дети правильно выбирают не более одной детали, практически не узнают их без помощи воспитателя или подсказки других детей; ошибаются в выборе деталей и их расположении относительно друг друга; воспроизводят по схеме только отдельные фрагменты конструкции, используют все детали, в т.ч. лишние, нуждаются в помощи взрослого; замысел не устойчив, тема меняется в процессе практических действий с материалом; схематические зарисовки будущей конструкции неопределенны. Создаваемые конструкции нечетки по содержанию, объяснить их смысл и способ построения дети не смогут.

Средний: дети узнают 2-3 детали правильно, остальные с помощью воспитателя; пытается читать схему «на глаз», но допускают неточности и ошибки, исправляют их при словесной помощи воспитателя или практического наложения детали на схему; тему постройки определяют заранее; используют схематический рисунок для обозначения частей предмета и удержания смысла. Схему не детализируют и не разбирают конструкцию – способ ее построения находят путем практических проб.

Высокий: дети узнают 4-5 деталей, определяют их правильно и без помощи взрослого; действуют самостоятельно и практически без ошибок в размещении предметов относительно друг друга; могут самостоятельно и безошибочно «читать» схему «на глаз», недостающую деталь заменяют правильно; воспроизводят конструкцию точно по схеме; самостоятельно разрабатывают замысел в разных его звеньях, могут рассказать о способе сооружения постройки и ее особенностях, объяснить свой интерес к этой теме; при разработке замысла конструкции используют литературный образ.

Подготовительная группа

№ п/ п	Фамилия, имя, возраст ребенка	Ознакомление со свойствами строительного материала		Составление схем предметов с различных позиций	Конструирование по замыслу
		Узнавание деталей по их изображению	Воспроизведение конструкции по схеме-развертке		

Уровни усвоения материала

Низкий: не узнают детали по их изображениям на схемах – развертках, дополняют их случайно выбранными фигурками, помощь воспитателя используют во всем; допускают ошибки в выборе и расположении деталей в постройке; не принимают условленную пространственную позицию: при изображении предмета путают «вид сверху» с изображением верхней части схемы представленной как «вид сбоку»; самостоятельно придумывают тему конструирования, предварительную схематическую зарисовку не используют; осуществляют поиск конструктивного решения с опорой на практические действия с материалом.

Средний: дети узнают на развертках 2-3 детали и находят недостающую фигурку для развертки; используют помощь воспитателя; допускают ошибки, но самостоятельно их исправляют; при самостоятельном выполнении заданий

допускают ошибки, которые исправляют с помощью взрослого; самостоятельно находят тему конструирования, используют общую схему предмета; способы конструктивного решения находят в результате практических поисков.

Высокий: дети узнают на схемах-развертках все детали и правильно дополняют эти схемы недостающими элементами; воспроизводят конструкцию правильно и без помощи со стороны, умеют занять разные позиции по отношению к объекту изображения; самостоятельно создают развернутые замыслы конструкций; используют в работе расчлененную схему предмета.

Раздел III. Условия реализации программы

3.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

Для успешной реализации программы используются:

Технические средства обучения: Аудиовизуальные (магнитофон, видеопроектор, ноутбук)

Учебно-наглядные пособия: Плакаты, схемы, модели, демонстрационный материал, методические пособия, дидактические игры, художественная и вспомогательная литература, фотографии, иллюстрации, разработка бесед, игр, образцы, диагностические тесты.

Оборудование: доска, наборы деталей, электрические модули, батарейки.

3.2. Формы, режим занятий, методы и приёмы

Формы и режим занятий

Ведущей формой организации занятий является индивидуальная работа. Наряду с индивидуальной формой работы, во время занятий осуществляется групповая работа и дифференцированный подход к детям.

Предусмотренные программой занятия могут проводиться как на базе одной отдельно взятой группы, так и в смешанных группах, состоящих из дошкольников разных возрастов.

Занятия строятся на основе практической работы с образовательным робототехническим конструктором .

Продолжительность занятий: 5 – 6 лет – 25 минут, 6 – 7 лет – 30 минут.

Методы, использующиеся на занятиях:

Объяснительно-иллюстративный метод в программе используется при сообщении материала для обеспечения его успешного восприятия. Он раскрывается с помощью таких приемов, как беседа, рассказ, работа с иллюстрациями, демонстрация опыта.

Репродуктивный метод - формирование умений использования и применения полученных знаний. Суть метода состоит в многократном повторении способа деятельности по заданию педагога.

Частично-поисковый или эвристический. Основное назначение метода - постепенная подготовка обучаемых к самостоятельной постановке и решению проблем.

Немаловажными в работе с детьми являются используемые методы воспитания - *методы стимулирования и мотивации*: создание ситуации успеха помогает ребенку снять чувство неуверенности, боязни приступить к сложному заданию. Метод поощрения, выражение положительной оценки деятельности ребенка, включает в себя как материальное поощрение (в форме призов) так и моральное (словесное поощрение, вручение грамот, дипломов).

Используемые методы способствуют обеспечению высокого качества учебно-воспитательного процесса и эффективному освоению учащимися знаний и навыков, развитию творческих способностей.

3.3 Ожидаемые результаты

Ожидаемые результаты конструкторской деятельности направлены на формирование у воспитанников способности и готовности к созидательному творчеству в окружающем мире, на развитие изобразительных, конструкторских способностей, формирование элементарного логического мышления. Все эти направления тесно связаны, и один вид деятельности не исключает развитие другого, а даже вносит разнообразие в творческую деятельность.

Играя образовательным конструктором, дети успешно владеют основными приемами умственной деятельности, ориентируются на плоскости и в пространстве, общаются, работают в группе, в коллективе, увлекаются самостоятельным техническим творчеством.

Для ребенка важно, чтобы результаты его творческой деятельности можно было наглядно продемонстрировать: это повышает самооценку и положительно влияет на мотивацию к деятельности, к познанию. Программа создает для этого самые благоприятные возможности.

Ожидаемый результат после 1 года обучения (5 – 6 лет)

Дети должны знать:

- понятие робот, виды роботов;
- числа от 5 до 10.

Дети должны уметь:

- называть и конструировать плоские и объемные модели;
- конструировать колесных роботов;
- конструировать роботов специального назначения;
- сравнивать и классифицировать объекты по 1 - 2 свойствам;
- определять число деталей в простейшей конструкции модели и их взаимное расположение;
- ориентироваться в понятиях «вверх», «вниз», «направо», «налево»;
- считать и сравнивать числа от 1 до 10;
- конструировать плоские и объемные модели по образцу, по модели, по схеме, по условию, по собственному замыслу, овладеть навыками каркасного конструирования;
- планировать этапы создания собственного робота;
- работать в группе.

Ожидаемый результат после 2 года обучения (6 – 7 лет)

Дети должны знать:

- этапы работы над проектом при конструировании модели по замыслу;
- числа от 10 до 20.

Дети должны уметь:

- конструировать шагающих роботов;
- конструировать роботов различного назначения;
- владеть основами моделирующей деятельности;
- сравнивать и классифицировать объекты по 2 - 3 свойствам;
- ориентироваться в понятиях «направо», «налево», «по диагонали»;
- определять число деталей в простейшей конструкции модели и их взаимное расположение;
- уметь придумывать свои конструкции роботов, создавать к ним схемы-рисунки, планировать последовательность действий, воплощать идеи конструкции по плану, получать задуманное;
- выделять «целое» и «части»;
- конструировать индивидуально, в сотворчестве со взрослыми и коллективно по образцу, по условию, по наглядным схемам, по замыслу.
- выявлять закономерности;
- создавать эргономичные модели;
- считать и сравнивать числа от 1 до 20.

Способами определения результативности программы являются:

- Промежуточная диагностика (проводится раз в квартал);
- Итоговая диагностика (1 раз в год).

Литература:

1. Кайе, В.А. Конструирование и экспериментирование с детьми 5-8 лет. Методическое пособие/ В.А. Кайе. – М.: ТЦ Сфера, 2015. – 128 с.
2. Коноваленко, С.В. Развитие конструктивной деятельности у дошкольников/ С.В. Коноваленко. – СПб., ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2012. – 112 с.
3. Куцакова, Л.В. Конструирование из строительного материала. Система работы в старшей группе детского сада/ Л.В. Куцакова.-М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2013. – 64 с.
4. Куцакова, Л.В. Конструирование из строительного материала. Система работы в подготовительной к школе группе детского сада/ Л.В. Куцакова.-М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2013. – 64 с.
5. Логика. Математика. Конструирование и ИЗО: Сборник практических материалов для ДОУ к программе «Развитие»/ ред.-сост. О.Г.Жукова. – М.: АРКТИ, 2007. – 176 с.
6. Никитин, Б. П. Интеллектуальные игры / Б. П. Никитин. – Изд. 6-е, испр. и доп. Обнинск, Световид, 2009. – 216 с.: ил.
7. Парамонова, Л.А. Теория и методика творческого конструирования в детском саду: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений/ Л.А. Парамонова. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 192 с.
8. Преемственность: программа по подготовке к школе детей 5-7 лет/ [Н.А. Федорова,

Е.В. Коваленко, И.А. Дядюнова и др.; науч.рку. Н.А. Федосова]. – 2-е изд., исп. – М.: Просвещение, 2013. – 143 с.

9. Психодиагностика детей в дошкольных учреждениях (методики, тесты, опростники) / сост. Е.В. Донецко. – Изд. 2-е, испр. Волгоград: Учитель, 2015. – 318 с.: ил.
10. Основы робототехники: учебное пособие. 5-6 класс/ Д.А. Каширин, Н.Д. Федорова. – Курган: ИРОСТ, 2013. – 240 с: ил.
11. Мой первый робот. Идеи: рабочая тетрадь для детей старшей, подготовительной к школе группы ДОО. 5-8 лет / Д.А. Каширин, А.А. Каширина. – М.: Экзамен, 2015 – 280 с.: ил.
12. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.1.3049-13 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций" (утв. постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 15 мая 2013 г. N 26).
13. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 17 октября 2013 г. N 1155 г. Москва.
14. Циновская, С.П. Примерная основная образовательная программа дошкольного образования «Дошколка.ру»/ С.П. Циновская. – М.: Издательство «Экзамен», 2015. – 239, [1] с.

Интернет ресурсы

1. <http://www.doshkolka.ru/> - дошкольный образовательный проект.
2. zagadochki.ru – каталог загадок по различным группам объектов.
3. ru.wikipedia.org – свободная электронная энциклопедия.