Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное

 учреждение Аксайского района детский сад № 38 «Радуга»

Утверждаю

Заведующая МБДОУ № 38 «Радуга»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Г.Г. Кравченко

 Приказ №108-од от 30.08.2022год

 Принято на педагогическом совете

 Протокол № 1 от 30.08.2022г.

**ПРОГРАММА**

**ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**кружка «Юный конструктор»**

 Подготовила:

 Лымарь Анна Юрьевна

Направление: познавательное

Срок реализации: 1 учебный год

Рекомендуемый возраст: 3-5 лет

п. Рассвет, 2022год

1. Место реализации: МБДОУ № 38«Радуга», комната конструирования
2. Название кружка: «Юный конструктор»
3. Руководители кружка: воспитатель
4. Тип программы: познавательное
5. Вид программы: развивающая, обучающая
6. Направление деятельности кружка: познавательное
7. Сроки реализации программы: 9 месяцев
8. Количество и периодичность НОД: 2 занятия в неделю, 72 занятий за 9 месяцев
9. Количество детей: 8 человек
10. Возрастная категория: дети 3-5 лет
11. Критерии отбора детей: по инициативе детей
12. Форма организации деятельности кружка: групповая
13. Продолжительность занятия: 30 минут

**Пояснительная записка**

 В дошкольной дидактике большое место уделяется развитию интеллекта, мыслительных операций. Ведь установлено, что подготовка к школе это не огромный запас знаний, который даёт педагог, родитель, а умение логически мыслить, анализировать, обобщать, классифицировать, и самостоятельно приходить к нужным решениям. Дошкольники с развитым интеллектом быстрее запоминают материал, более уверены в своих силах, легче адаптируются в новой обстановке, лучше подготовлены к школе. Интеллектуальный труд очень нелегок, и, учитывая возрастные особенности детей при организации игр используется основной метод развития — проблемно-поисковый, а главная форма организации игра. С этой целью разработано огромное количество дидактических игр, различных пособий. Одним из очень эффективных дидактических материалов являются логические блоки Дьенеша. Логические блоки придумал венгерский математик и психолог Золтан Дьенеш. Игровые упражнения по методике Дьенеша доступно знакомят детей с формой, цветом, размером и толщиной объектов, с математическими представлениями и основами информатики. Играя с блоками Дьенеша, ребенок выполняет разнообразные предметные действия: выкладывание по определенным правилам, перестроение, изучает основные сенсорные эталоны, такие как форма, размер, цвет, толщина. Благодаря этим играм дети узнают о свойствах предметов и их разнообразии (треугольник может быть большой и маленький, толстый и тонкий, желтый, красный и синий и т. д.). Решение данных задач позволяет в дальнейшем детям успешно овладеть основами математики. Кроме того у детей развивается речь. Дети начинают использовать более сложные грамматические структуры предложений в речи на основе сравнения, отрицания и группировки однородных предметов. Поскольку эта настольная игра есть определённые правила, разработаны игры, поэтому педагогу, родителю не составит затруднений использовать это пособие для развития ребёнка.

**Новизна программы**

Новизна данной программы состоит в том, что в ней полно и широко конкретизировано, дополнено, расширено и систематизировано использование всех видов конструкторов (деревянный строительный, магнитный, блоки Дьенеша, пластмассовый с подвижными креплениями, конструктор Зодчий, конструктор Лего и т.д.).

Количество непосредственно образовательной деятельности за 9 месяцев - 72, в неделю – 2 раза во второй половине дня. Продолжительность непрерывной непосредственно образовательной деятельности для детей 3-5 лет – 30 минут. Срок реализации с 01.09.2022г. по 31.05.2022г. (9 месяцев).

**Основная цель программы:**

Развивать творческие способности, воображение, фантазию, способности к конструированию и моделированию.

**Основные задачи первого года обучения**

1. Содействовать формированию умения составлять план действий и применять его для решения практических задач, осуществлять анализ и оценку проделанной работы;
2. Содействовать воспитанию организационно-волевых качеств личности (терпение, воля, самоконтроль);
3. Создать условия для развития навыков межличностного общения и коллективного творчества.
4. Создавать необходимые условия для работы с детьми, обогащение методического инструментария (изготовление карточек, таблиц, наглядного материала).
5. Выявлять эффективные методы и приемы в работе с детьми для развития логического мышления с использованием блоков Дьенеша.
6. Заинтересовать родителей проблемой развития элементов логического мышления средствами развивающих игр с блоками Дьенеша.
7. Содействовать формированию знаний о счёте, форме, пропорции, симметрии, понятии части и целого;
8. Создать условия для овладения основами конструирования;
9. Способствовать формированию знания и умения ориентироваться в технике чтения элементарных схем.

**Виды деятельности:**

* Конструирование из блоков Дьенеша.
* Конструирование с использованием строительного деревянного конструктора.
* Конструирование с использованием конструктора Лего.
* Конструирование из магнитного конструктора smart max.
* Конструирование из конструктора «Зодчий».
* Конструирование из пластмассового конструктора «Юный конструктор 2».

**Специально организованная деятельность:**

Образовательная программа занятий по конструированию рассчитана на 9 месяцев обучения. Возраст детей 3 – 5 лет. Занятия проводятся два раза в неделю; продолжительность занятия – 30 минут. Состав группы – 8 человек. (Таблица 1) (Таблица 2)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование развития ребенка | Наименование кружка | Длительность занятия (мин) | Количество человек в группе |
| Познавательное  | «Юный конструктор» | 30 | 8 |

(Таблица 1)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Количество занятий в неделю | Количество занятий в месяц | Количество занятий за период (01.09.2022 – 31.05.2023) |
| 2 | 8 | 72 |

(Таблица 2)

**Учебно-тематический план.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Тема занятий** | **Количество часов** |
| **всего** | **практика** |
| **1** | Лего-страна | 2 | 2 |
| **2** | Гоночная трасса | 2 | 2 |
| **3** | Цепочка изменений | 2 | 2 |
| **4** | Как мы построили городскую дорогу | 2 | 2 |
| **5** | В мире животных | 2 | 2 |
| **6** | Зодчество. Брёвнышки | 2 | 2 |
| **7** | Кодовый замок | 2 | 2 |
| **8** | На строительной площадке | 2 | 2 |
| **9** | Дома разной формы | 2 | 2 |
| **10** | Пожарная машина | 2 | 2 |
| **11** | Найди клад | 2 | 2 |
| **12** | Заправка для грузовика | 2 | 2 |
| **13** | Ферма или деревня | 2 | 2 |
| **14** | Цветной круг. Весёлая радуга | 2 | 2 |
| **15** | Автотрасса | 2 | 2 |
| **16** | Как мы создали усадьбу Деда Мороза | 2 | 2 |
| **17** | Ёлочка | 2 | 2 |
| **18** | Высока башня или небоскреб | 2 | 2 |
| **19** | Украсим елочку | 2 | 2 |
| **20** | Город | 2 | 2 |
| **21** | Зодчество | 2 | 2 |
| **22** | Логический поезд | 2 | 2 |
| **23** | Мост через реку | 2 | 2 |
| **24** | Роботы | 2 | 2 |
| **25** | Гоночная трасса | 2 | 2 |
| **26** | Самокат | 2 | 2 |
| **27** | Паромная переправа | 2 | 2 |
| **28** | Аэродром | 2 | 2 |
| **29** | Зодчество. Бревнышки | 2 | 2 |
| **30** | Качели | 2 | 2 |
| **31** | Грузовой корабль | 2 | 2 |
| **32** | Веселая радуга | 2 | 2 |
| **33** | Город моей мечты | 2 | 2 |
| **34** | Цветочная поляна | 2 | 2 |
| **35** | Проведение олимпиады | 2 | 2 |
| **36** | Железная дорога | 2 | 2 |
|  | **Итого** | 72 | **72** |

**Принципы организации работы кружка**

1. Наглядный. Рассматривание на занятиях готовых построек, демонстрация способов крепления, приемов подбора деталей по размеру, форме, цвету, способы удержания их в руке или на столе.
2. Информационно-рецептивный. Обследование деталей любого конструктора, которое предполагает подключение различных анализаторов (зрительных, тактильных) для знакомства с формой, определение пространственных соотношений между ними (на, под, слева, справа). Совместная деятельность педагога и ребенка.
3. Репродуктивная. Воспроизводство знаний и способов деятельности (форма: собирание моделей и конструкций по образцу, беседа, упражнения по аналогу).
4. Практический. Использование детьми на практике полученных знаний и увиденных приемов работы.
5. Словесный. Краткое описание и объяснение действий, сопровождение и демонстрация образцов, разных вариантов моделей.
6. Проблемный. Постановка проблемы и поиск решения. Творческое использование готовых заданий (предметов), самостоятельное их преобразование.
7. Игровой. Использование сюжета игры для организации детской деятельности, персонажей для обыгрывания сюжета.
8. Частично-поисковый. Решение проблемных задач с помощью педагога.

**Методы работы**

1. Словесный (беседа, рассказ);
2. Наглядный (демонстрация педагогом готовой постройки);
3. Практический (выполнение работ детьми по образцу).
4. Перспективный (выполнение детьми постройки по устному составлению темы, по замыслу)

**Форма работы кружка**

Дети младшего и среднего дошкольного возраста создают свои постройки не только по предложенной теме или освоенному способу, но также по условиям, модели, чертежу, схеме, фотографии и собственному замыслу.

1. Конструирование по образцу заключается в том, что детям предлагаются образцы построек и демонстрируются способы их воспроизведения.
2. Конструирование по модели заключается в том, что в качестве натуры детям предлагается модель, обклеенная бумагой.
3. Конструирование по наглядным схемам.
4. Конструирование по замыслу обладает высоким потенциалом для поддержки самостоятельности, инициативы, индивидуальности каждого ребенка и развития детского творчества.
5. Конструирование по теме характеризуется тем, что детям предлагается общая тематика, но каждый ребенок находит свой собственный замысел в рамках данной темы.
6. Конструирование по условиям, детям четко обозначают условия, которым эта постройка должна соответствовать.
7. Каркасное конструирование – знакомство детей с каркасом как центральным звеном постройки, а затем осваивают способы его трансформации.

**Ожидаемые результаты:**

В результате обучения по данной программе, предполагается овладение детьми такими знаниями, умениями и навыками, как:

* Владение разными формами и видами игры, различает условную и реальную ситуацию, умеет подчиняться правилам и социальным нормам
* Проявляют любознательность, задают вопросы взрослым и сверстникам, интересуются причинно-следственными связями, пытаются самостоятельно придумать объяснения явлениям природы и поступкам людей, учатся экспериментировать.
* Умение следовать словесной инструкции педагога
* Приобретают новые конструктивные умения: соединять несколько небольших плоскостей в одну большую, делать постройки прочными, связывать между собой редко поставленные в ряд кирпичики, бруски, подготавливать основу для перекрытий.
* Повышение уровня развития мелкой моторики и зрительно-моторной координации.
* Стойкий интерес и желание у детей, экспериментировать, сочетая разные виды материалов в работе.
* Овладение культурой труда и навыками работы в коллективе.
* Повышение уровня коммуникативных способностей, творческих способностей, фантазии, воображения, мышления и речи.

**Формы подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы:**

* Организация фото выставки детских работ.
* Проведение конкурса на лучшую детскую постройку.

**Работа с родителями:**

Родительские собрания, консультации, анкетирование, размещение наглядной информации.

**Материалы, инструменты, оборудование, необходимые для реализации программы:**

1. Деревянный строительный конструктор
2. Деревянный строительный конструктор «Зодчий» (фирма Интелин)
3. Блоки Дьенеша (фирма Корвет)
4. Конструктор Лего
5. Конструктор с подвижными креплениями КЛИКС (фирма Интелин)
6. Конструктор магнитный smart max (фирма Интелин)
7. Конструктор «Цветной круг» (фирма Интелин)
8. Пластмассовый конструктор «Юный конструктор»

**Учебный календарно-тематический план дополнительной образовательной деятельности**

**Сентябрь**

**Первая неделя.**

**Конструктор ЛЕГО «Лего - страна». Цель:** Повторение формы и цвета ЛЕГО-деталей

Форма и размер деталей

Варианты скреплений

Конструирование на свободную тему

**Втора неделя.**

**Конструктор магнитный smart max «Гоночная трасса» Цель:** закрепить знания детей о магнитном конструкторе (не все части могут крепиться друг к другу). Научить создавать скоростную трассу для маленьких автомобилей.

**Третья неделя.**

**Блоки Дьенеша. «Цепочка изменений» Цель:**Научить выкладывать блоки с определенной последовательностью: синий, красны, синий, красный. Или круг, треугольник, круг, треугольник. Вы можете усложнить задание – выложить цепочку, но пропустить середину. Предложите собрать дорожку, чтобы каждая следующая фигура отличалась от предыдущей фигуры одним признаком.

**Четвертая неделя.**

**Деревянный строительный конструктор «Как мы построили городскую дорогу». Цель:** Вызвать интерес к конструированию городской дороги на основе представления о ее строении (проезжая часть, бордюр, тротуар, разделитель потоков, пешеходный переход, защитный барьер и др). Вспомнить правила движения на дороге для водителя и пешеходов

**Октябрь**

**Первая неделя.**

**Конструктор ЛЕГО. «В мире животных» Цель:**Вспомнить диких и домашних животных, а также животных Африки. Показать детям как из конструктора мы можем из собрать. Можно вначале сделать по образцу, а потом дать детям свободно по экспериментировать с деталями конструктора.

**Втора неделя.**

**Конструктор «Зодчество». «Бревнышки». Цель:** познакомить детей с новым видом конструктора и его деталями. Научить детей класть бревно на бревно. Рассказать, как строили дома раньше в России.

**Третья неделя.**

**Блоки Дьенеша. «Кодовый замок». Цель:** На картонку выкладываются 3 фигурки. Две можно объединить по какому-то свойству, одна – лишняя. За замком может быть, что угодно: сюрприз, вход в комнату, дорога на прогулку. Ребенок должен открыть замок: догадаться, на какую кнопку нажать и объяснить, почему. Например: Тут лишняя красная фигура. Потому что эти обе желтые. Нажимаем на красную фигурку!

**Четвертая неделя.**

**Деревянный строительный конструктор. «На строительной площадке». Цель:** Дать представление детям о стройплощадки, что там из технике бывает и зачем. Закреплять знания детей о строительном материале. Пластины, кирпичи, цилиндры, кубики, конусы, арки. Что из этого нам понадобиться для строительства стройплощадки.

**Ноябрь**

**Первая неделя.**

**Конструктор ЛЕГО. «Дома разной формы» Цель:** Научить детей постройкам разных форм. Дом может быть высокий и низкий, прямоугольный и треугольного вида. Может иметь окна и двери, а также арки и колоны.

**Вторая неделя.**

**Конструктор подвижными креплениями КЛИКС. «Пожарная машина». Цель:** познакомить детей с новым конструктором и его деталями. Формировать представление о различных машинах. Закрепить понятия о служебном транспорте. Научить закреплять детали друг с другом. Учим вежливому обращению друг к другу, если нужна какая то деталь. Приучать аккуратной уборке деталей конструктора в соответствующие коробочки.

**Третья неделя.**

**Блоки Дьенеша. «Найди клад». Цель:**закрепить знания детей о форме, цвете, величине, размере. Развиваем речь, логику и мышление.

Перед ребенком лежат 8 блоков, спрятана монетка или картинка – щенок.

**1 вариант** Кладоискатель отворачивается, ведущий под одним из блоков прячет клад. Кладоискатель ищет его, называя различные свойства блоков. Если малыш находит клад, то забирает его себе, а под одним из блоков прячет новый клад. Ведущий вначале сам выполняет роль кладоискателя и показывает, как вести поиск клада. Называет различные свойств блоков. Например, ведущий спрашивает:

- Клад под синим блоком?

- Нет, — отвечает ребенок.

- Под желтым?

- Нет.

- Под красным?

- Да.

- Под большим?

- Да.

- Под круглым?

- Да.

Выигрывает тот, кто найдет больше кладов. При повторении игры блоки меняют, увеличивается их количество.

**2 вариант**Ведущий говорит: щенок спрятался под красным, большим кругом. Можно карточками – символами написать письмо.

**Четвертая неделя.**

**Деревянный строительный конструктор. «Заправка для грузовика». Цель:** выяснить у детей, что такое заправка и зачем она нужна. Закрепить знания детей о частях заправки: колонка, парковка, касса, магазин и т.д. Выяснить из каких частей и деталей мы будем это строить.

**Декабрь**

**Первая неделя.**

**Конструктор ЛЕГО.** **«Ферма или деревня».** **Цель:** Научить детей строить не только объёмные постройки, но и плоские. Рассказать детям, что за строения бывают в деревне. Можно показать картинки на эту тему. Научить строить мельницу и сарай, мост и трактор и т.д.

**Втора неделя.**

**Конструктор «Цветной круг». «Веселая радуга». Цель:** познакомить детей с новым конструктором и его деталями. Показать, как из разных по форме деталей можно сложить красивые цветочные узоры и конечно радугу. Приучать детей к разнообразию цветовой гаммы. Приучать к аккуратности и бережному отношению к предметам.

**Третья неделя.**

**Блоки Дьенеша. «Автотрасса». Цель:** развиваем логическое мышление. Научить детей сортировать блоки по двум, трем признакам и строить из них дорогу.

Перед ребенком табличка – правило построения дорожки. Он строит дорожку по правилу: чередует блоки с учетом цвета или формы: сначала красный, потом квадратный, затем желтый, и треугольный. Малыш учится выделять свойство, абстрагироваться от других признаков. Для поддержания интереса детей хорошо предлагать различные игровые и практические задачи: мы строили дорожку до коробки с сюрпризом, перебирались по мостику через речку, выкладывали дорожку из льдинок во дворце Снежной Королевы, чтобы помочь убежать Каю и Герде. А на этом занятии ребята попали в болото. Строят крепкий мостик. Между собой блоки должны быть похожи по двум признакам. Например: фигуры обе синие и толстые.

**Четвертая неделя.**

**Деревянный строительный конструктор. «Как мы создали усадьбу Деда Мороза». Цель:** дать представление о вотчине Деда Мороза в Великом Устюге. Вызвать интерес к конструированию архитектурного комплекса, включающего терем и зимний парк.

**Январь**

**Первая неделя**.

**Конструктор ЛЕГО. «Елочка». Цель:** Показать детям как из кубиков конструктора можно сделать елочку новогоднюю. Елочку можно сделать объемную или плоскостную. Последовательность действий объяснить и дать полную свободу действий. (2 занятия)

**Втора неделя.**

**Конструктор магнитный smart max «Высокая башня или небоскреб». Цель:** показать детям, как из магнитных палочек можно построить высокую башню. Закрепить знания детей о высотных домах и зданиях. Научить считать этажи в зданиях и знать их порядок строительства.Прививать любовь к конструированию. (2 занятия)

**Третья неделя.**

**Блоки Дьенеша. «Украсим елочку». Цель:** развитие умения выявлять и абстрагировать свойства. Умение «читать схему». Закрепление навыков порядкового счета. (2 занятия)

**Февраль**

**Первая неделя.**

**Конструктор ЛЕГО. «Город». Цель:** вспомнить вместе с детьми, какие постройки или достопримечательности есть в городах. Что им больше всего запомнилось. Закрепить умения строить дома, высотки, мосты. Научить строить храмы и музеи. (2 занятия)

**Втора неделя.**

**Конструктор «Зодчество». «Строим домик для животных». Цель:** закрепить знания детей в строительстве домов из бревенчатого и деревянного материала. Прививать любовь к природе и животным, закрепить понятия домашние животные. Развивать аккуратность и бережливость. (2 занятия)

**Третья неделя.**

**Блоки Дьенеша. «Логический поезд». Цель**: развитие способности к логическим действиям и операциям. Умение декодировать (расшифровывать) информацию, изображенную на карточке. Умение видоизменять свойства предметов в соответствии со схемой, изображенной на карточке. Умение действовать последовательно, в строгом соответствии с правилами. (2 занятия)

**Четвертая неделя.**

**Деревянный строительный конструктор. «Мост через реку с машиной». Цель:** вспомнить знания детей о мостах или показать картинки разных мостов. Дать понятия подвесной, на сваях и перекидной мост. Научить строить перекидной мост, правильно выбираем детали для строительства. (2 занятия)

**Март**

**Первая неделя.**

**Конструктор ЛЕГО. «Роботы». Цель:** Упражнять детей в создании схем и чертежей; в моделировании и конструировании; развивать воображение, внимание, сообразительность, стремление к экспериментированию. (2 занятия)

**Втора неделя.**

**Конструктор магнитный smart max «Гоночная трасса» Цель:** закрепить знания детей о магнитном конструкторе (не все части могут крепиться друг к другу). Научить создавать скоростную трассу для маленьких автомобилей. (2 занятия)

**Третья неделя.**

**Пластмассовый конструктор. «Самокат». Цель:** продолжать знакомить детей с пластмассовым конструктором и работой по схеме. (2 занятия)

**Четвертая неделя.**

**Деревянный строительный конструктор. «Паромная переправа».**

**Цель:** познакомить детей с таким видом транспорта, как паром. Объяснить, зачем он нужен и где работает. Какие детали выбирать для строительства парома и станции, которая встречает и отправляет пассажиров.Объяснить, из каких частей состоит паром: борт, корма, каюта, капитанский мостик, палуба, труба. (2 занятия)

**Апрель**

**Первая неделя.**

**Конструктор ЛЕГО. «Аэродром». Цель:** познакомить детей с аэродромом. Где стоят самолеты, кто за ними ухаживает, и кто их водит. Познакомить с частями самолета: как они называются, для чего они нужны. Научить строить самолет и аэродром с его зданиями. (2 занятия)

**Втора неделя.**

**Конструктор «Зодчество». «Бревнышки». Цель:** научить детей класть бревно на бревно. Рассказать, как строили дома раньше в России. (2 занятия)

**Третья неделя.**

**Пластмассовый конструктор «Качели». Цель:** продолжать формировать умение работать по инструкции, так же по словесной инструкции воспитателя. (2 занятия)

**Четвертая неделя.**

**Деревянный строительный конструктор. «Грузовой корабль». Цель:** познакомить с понятием грузовые перевозки по воде. Выяснить с детьми, что можно и что перевозят на кораблях. Как называются грузовые корабли: сухогруз, танкер. Алгоритм постройки: корпус корабля, верхняя палуба, корма, капитанский мостик и трубы. (2 занятия)

**Пятая неделя.**

**Конструктор «Цветной круг». «Веселая радуга». Цель**: познакомить детей с новым конструктором и его деталями. Показать, как из разных по форме деталей можно сложить красивые цветочные узоры и конечно радугу. Приучать детей к разнообразию цветовой гаммы. Приучать к аккуратности и бережному отношению к предметам. (2 занятия)

**Май**

**Первая неделя.**

**Конструктор ЛЕГО. «Город моей мечты». Цель:** закрепить все полученные знания за год о строительстве. Что бывает в городе, какие здания, автостоянки, аэродром, спортивные площадки и парковые зоны. Дети самостоятельно и сообща должны построить такой город. (2 занятия)

**Втора неделя.**

**Конструктор «Цветной круг». «Цветочная поляна». Цель:** закрепит знания детей о цвете. Закрепить знания детей о необычных формах. Научить детей составлять композицию с помощью чередования цветов и деталей. Учить аккуратности при уборке материала на место. (2 занятия)

**Третья неделя.**

**Блоки Дьенеша. «Проведение олимпиады». Цель:** закрепить все полученные знания за год обучения и поиграть в понравившиеся игры. Можно провести олимпиаду на лучшую игру. (2 занятия)

**Четвертая неделя.**

**Деревянный строительный конструктор. «Железная дорога». Цель:** закрепить знания детей о еще одном виде наземного транспорта поезд. Объяснить детям части, из которых состоит поезд и вся железная дорога. Объяснить алгоритм сборки поезда: рельсы, шпалы, колеса, дно вагона, стены, крыша и токоприемник. (2 занятия).

**Список литературы:**

* Емельянова, И.Е. Развитие одарённости детей дошкольного возраста средствами лего-конструирования и компьютерно-игровых комплексов: учеб. метод. пос. для самост. работы студентов / И.Е. Емельянова, Ю.А. Максаева. – Челябинск: ООО «РЕКПОЛ», 2011. – 131 с.
* Немерещенко О. Д. Использование Лего-технологий в развитии способностей у детей дошкольного возраста: учебно-методическое пособие. Томск, 2014.
* Парамонова Л. А. Теория и методика детского конструирования в детском саду: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. М., 2002.
* Фешина Е. В. Лего-конструирование в детском саду. М., 2012.
* Куцакова Л.В. «Конструирование и ручной труд в детском саду»: Программа и конспекты занятий. М: ТЦ Сфера,2005г.
* Лиштван З.В. «Конструирование: пособие для воспитателей детского сада», М. Просвещение, 1981
* Комарова Л.Г. «Строим из LEGO» «ЛИНКА-ПРЕСС» – Москва, 2001.
* Лусс Т.В. «Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью LEGO» – Москва: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2003.
* Л.Г. Комарова «Строим из LEGO (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO)» – М.: «ЛИНКА – ПРЕСС», 2001.
* Ишмакова М.С. «Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС Всероссийский учебно-методический центр образовательной робототехники». – М.: Изд.-полиграф центр «Маска», 2013.
* Михайлова З.А., Носова Е.А. «Логико-математическое развитие дошкольников. Игры с блоками Дьенеша и цветными палочками. ФГОС», Детство-пресс, 2015
* Носова Е.А. «Логика и математика для дошкольников», библиотека программы Детство,
* Санкт-Петербург, 2000
* И.А.Лыкова «Конструирование в детском саду», Издательский дом «Цветной мир», Москва 2017