Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад № 15 «Ручеёк»

Библиотека ДОУ

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

ПО КОНСТРУКТИВНО-МОДЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С ДЕТЬМИ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

КУБАРИКИ

г. Усть-Илимск, 2019 г.

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад № 15 «Ручеёк»

ПРИНЯТО:
на педагогическом совете
Протокол № 1 от 6 сентября 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующая МБДОУ д/с № 15 «Ручеёк»
_____ С.А. Раздьяконова
Приказ № 115 от 06.09.2019г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА ПО КОНСТРУКТИВНО-МОДЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С ДЕТЬМИ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА «КУБАРИКИ»

Адресат программы:
дети дошкольного возраста (с 5 до 7 лет)

Срок реализации: 2 года

Разработчики программы:
Чоней Светлана Валентиновна,
воспитатель МБДОУ д/с № 15 «Ручеёк»

г. Усть-Илимск, 2019 г.

Содержание программы

Пояснительная записка…… 4 стр.

Планируемые результаты освоения программы…… 7 стр.

Учебно-тематический план …… 8 стр.

Содержание программы…… 14 стр.

Методическое обеспечение программы……... 18 стр.

Список литературы …… 19 стр.

Пояснительная записка

Социально-экономическое развитие общества определяет задачи образования. Сегодня на первое место выходит не физический, а умственный труд. Если посмотреть самые перспективные профессии на 2020-2025 года, то инженерные профессии стоят на ведущих позициях. Поэтому развитию творческих, инженерно-конструкторских способностей необходимо уделять внимание, начиная с дошкольного возраста.

В распоряжении Правительства РФ от 23.01.2021г. № 122-р об утверждении плана основных мероприятий, проводимых в рамках Десятилетия детства, на период до 2027г. сформулирован ряд основных задач, в том числе:

- создание и развитие системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи;
- создание условий для увеличения охвата детей в возрасте от 5 до 18 лет дополнительными общеобразовательными программами и ряд др.

В Федеральном государственном образовательном стандарте дошкольного образования обозначена такая задача, как сохранение и поддержка индивидуальности ребенка, развитие индивидуальных способностей и творческого потенциала каждого ребенка как субъекта отношений с людьми, миром и самим собой.

Актуальность дополнительной общеразвивающей программы «Куборо» (далее - программа «Кубарики») обусловлена обновляющимся содержанием дополнительного образования детей. Оно должно осуществлять всестороннее развитие воспитанников посредством обучения новым технологиям; удовлетворять индивидуальные потребности воспитанников в научно-техническом творчестве и оказывать поддержку детям, которые проявляют развитые способности. Новое содержание дополнительного образования предполагает расширение спектра дополнительных общеразвивающих программ технической направленности для воспитанников. Ребенок - прирожденный конструктор, изобретатель и исследователь. Эти заложенные природой задатки особенно быстро реализуются и совершенствуются в конструировании. В экспериментах и опытах с техническим конструктором дошкольник имеет неограниченную свободу действий, творчества.

Педагогическая целесообразность программы «Кубарики» заключается в том, что ее содержание является интегративным, т.е. расширяются, систематизируются знания, умения и навыки. Дошкольники в разных видах продуктивной деятельности при использовании оптимальных образовательных технологий эффективно получают индивидуальные метапредметные результаты: развитие психических процессов (логическое, трѐхмерное и комбинаторное мышление, пространственное представление, разные виды памяти, внимание; комбинаторные способности, навыки

экспериментирования); качества личности (командность, самоорганизация, саморегулирование, самоопределение).

Программа «Кубарики» разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в РФ»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 октября 2013 г. № 1155 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования» (зарегистрировано в Минюсте РФ 14 ноября 2013 г., № 30384);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 30 августа 2013 г. № 1014 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам дошкольного образования»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 15 мая 2013 г. № 26 «Об утверждении СанПиН 2.4.1.3049-13 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций».

Цель программы: формирование у старших дошкольников технических конструкторских способностей средствами конструктора «Cuboro».

Задачи:

- Развивать конструктивные творческие способности через технический вид конструирования;
- Познакомить детей с основной терминологией конструктора «Cuboro»;
- Воспитывать навыки сотрудничества со сверстниками, взрослыми и умения работать в команде.

Принципы организации образовательной деятельности с конструктором «Cuboro»:

- Принцип деятельности – стимулирование детей на активный поиск новых знаний в совместной деятельности с взрослым, в игре и в самостоятельной деятельности;
- Принцип вариативности – предоставление ребенку возможности для оптимального самовыражения через осуществления права выбора, самостоятельного выхода из проблемной ситуации;
- Принцип креативности – создание ситуаций, в которых ребенок может реализовать свой творческий потенциал через совместную и индивидуальную деятельность;
- Принцип индивидуального подхода – игры и пособия для проявления инициативы подбираются с учетом возможностей детей.

Планируемые результаты освоения программы

При освоении программы «Кубарики» осуществляется мониторинг уровня развития конструктивно-модельных способностей при работе с конструктором «Cuboro» проводится два раза в год: на начало и конец года.

Система оценивания планируемых результатов проходит по следующим критериям:

Навык подбора необходимых деталей.

- Высокий: может самостоятельно, быстро и без ошибок выбрать деталь по номеру, на ощупь, выкладывает сложные постройки.
- Средний: может самостоятельно выбрать необходимую деталь, но очень медленно, делает ошибки при построении, допускает ошибки при названии кубиков.
- Низкий: нее может без помощи педагога выбрать необходимую деталь, не знает кубики по цифрам, не определяет кубики на ощупь.

Умение проектировать по образцу;

- Высокий: может самостоятельно, быстро и без ошибок проектировать по образцу.
- Средний: может проектировать по образцу в медленном темпе, исправляя ошибки под руководством педагога.
- Низкий: не видит ошибок при проектировании по образцу, может проектировать по образцу только под контролем педагога.

Умение конструировать по шаговой схеме;

- Высокий: может самостоятельно, быстро и без ошибок конструировать по пошаговой схеме.
- Средний: может конструировать по пошаговой схеме в медленном темпе, исправляя ошибки под руководством педагога.
- Низкий: не может понять последовательность действий при проектировании по пошаговой схеме, может конструировать по схеме только под контролем педагога.

Учебно-тематический план

1 год обучения

Цель: формирование у учащихся первоначальных конструкторских умений и навыков средствами конструктора «Кубарики».

Задачи:

- Воспитывать у детей позитивное ценностное отношение к «Человеку. Творчеству», интерес к конструированию и экспериментированию, коммуникации в группе, трудолюбие, ловкость, выносливость, терпение; профессии, которые связаны с конструированием.
- Выучить с дошкольниками основные термины конструктора «Кубарики».
- Познакомить с историей возникновения конструктора.
- Осваивать чтение координатной сетки, чертежа, объемного изображения; алгоритм решения технических задач в процессе конструирования, технологию проведения конструкторских соревнований.
- Развивать у детей трехмерное, оперативное и логическое мышление; формировать навыки публичной демонстрации кубических конструкций, работы в группе.

Ожидаемый результат:

дошкольники будут знать базовую терминологию, историю возникновения конструктора «Куборо»; классификацию составных частей; основные комбинации кубических соединений; виды отверстий и тоннелей кубических элементов конструктора;

дошкольники будут уметь создавать простые и сложные конструкции «Куборо»; проводить конструкторские эксперименты, используя различные комбинации кубиков; конструировать индивидуальные и групповые работы.

дошкольники будут иметь опыт самостоятельного решения технических задач в процессе конструирования; презентации кубических конструкций «Cuboro» командой на соревнованиях.

Тема 1. Вводное занятие.

Представление содержания программы. Правила охраны труда. Организационные вопросы. Презентация «История возникновения конструктора Куборо». Практика.

Тема 2. Простые фигуры.

Основные кубические элементы «Куборо». Нумерация кубиков. Классификация отверстий и ходов. Координатная сетка, особенности работы с ней. Построение начальных конструкций, направленных по горизонтали и вертикали. Практика. Индивидуальная игра воспитанника с конструктором. Игра «Определи на ощупь номер кубика» с целью: закрепление представлений о кубических элементах по тактильным ощущениям.

Тема 3. Построение фигур по чертежу.

Определение названия кубика по номеру. Строительство конструкции из трех кубиков. Построение конструкций по заданной координатной сетке, по объемному изображению. Шарик и его значимость в игре. Основные правила начального движения шарика по поверхностям. Плавное и быстрое движение шарика по дорожке. Практика. Построение простых конструкций из трех, пяти элементов. Построение тоннеля, желобка. Практическая работа: построение по координатной сетке, объемному изображению. Игра «Что лишнее в цепочке построения».

Тема 4. Создание фигур по основным параметрам.

Строительство конструкции из пяти и более кубиков. Движение шарика по заданной поверхности: отверстие, дорожка, тоннель. Особенности построение тоннелей. Простые и сложные тоннели. Движение через тоннели. Движение шарика только по дорожкам; только по тоннелям. Строительство конструкции с двумя и тремя дорожками, с дорожками и тоннелями. Использование различных комбинаций в построении. Главные ошибки в построении конструкций и пути их исправления.

Практика. Самостоятельное построение конструкции из пяти и более кубиков. Создание различных вариантов конструкций с добавлением разных деталей. Практическое закрепление материала: медленное и быстрое движение шарика по дорожкам и тоннелям. Опыты с движением шарика по конструкциям с одной и несколькими дорожками, тоннелями. Работа в команде. Работа на заданное время.

Тема 5. Создание фигур по геометрическим параметрам.

Строительство конструкции с использованием всех кубиков набора. Многоуровневые построения. Строительство конструкций с опорой на геометрические параметры: создание дорожек с помощью кубиков с прямым и изогнутым желобом. Понятие симметрия в строительстве. Симметрия законченных конструкций и контуров фигур. Построение конструкции по времени. Главные ошибки при построении конструкции по времени и пути их исправления.

Практика. Самостоятельная и групповая работа по построению конструкций с использованием всех кубиков набора. Изменение постройки двумя способами: заменой одних деталей на другие или надстройкой их в высоту, длину. Симметричные построения с использованием минимального и максимального набора элементов. Командная работа на время.

Тема 6. Создание фигур по заданному контуру.

Строительство конструкций по заданному контуру и размеру. Подбор кубиков, которые соответствуют заданному контуру и размеру. Варианты использования дорожек и тоннелей при заданной конструкции.

Практика. Самостоятельная и групповая работа по построению конструкций с опорой на схему, объемное изображение. Построение дорожек и тоннелей по заданному контуру. Практическое закрепление материала с использование карточек-заданий. Самостоятельная и групповая работа на заданное время.

Тема 7. Экспериментирование.

Группировка кубиков по группам. Понятие «эксперимент». Различные эксперименты с направлением движения, временем движения шарика и набором. Строительство конструкций из определенного набора кубиков. Зависимость скорости движения шарика от объема и сложности конструкции. Главные ошибки при работе в команде, пути их исправления.

Практика. Задания на построение конструкций по координатной сетке, чертежу, объемному изображению. Проведение опытов и экспериментов с построением, движением шарика. Проведение соревнований среди команд объединения.

Тема 8. Создание фигур по собственному замыслу.

Особенности создания конструкций по собственному замыслу. Конструкции с наименьшим количеством кубиков и конструкции с использованием всех кубиков набора. Создание произвольных конструкций по заданным задачам: количество кубиков и уровней; количество дорожек и тоннелей; сложность конструкции. Практика. Самостоятельная практика по созданию конструкций. Индивидуальная и групповая работа по разработке схем произвольных конструкций.

Тема 9. Опыты.

Движение шарика по заданной траектории, по наклонной плоскости. Плавный и быстрый бег шарика. Различные опыты с разнообразным движением шарика.

Практика. Индивидуальная и групповая работа по проведению опытов с движением и ускорением шарика; движением шарика по заданной и произвольной траектории.

Тема 10. Соревнования.

Правила проведения соревнований. Правила поведения на соревнованиях. Работа в команде: цель и задачи команды, распределение обязанностей, ответственность каждого участника команды. Основные нарушения при работе в команде, на соревнованиях.

Практика. Участие в соревнованиях.

Тема 11. Итоговое занятие

Практика. Конструирование по собственному замыслу. Выставка конструкций воспитанников.

2 год обучения

Цель: формирование у детей устойчивого интереса к конструкторской деятельности средствами конструктора «Cuboro».

Задачи:

- Воспитывать позитивное ценностное отношение к «Человеку. Творчеству»: желание участвовать в конкурсах, соревнованиях по Куборо-конструированию, интерес к конструированию и экспериментированию, сотрудничество со сверстниками и взрослыми; профессии, связанные с инновационными технологиями.

- Повторить основные термины конструктора «Куборо».
- Продолжать осваивать чтение координатной сетки, чертежа, объемного изображения; алгоритм решения технических задач в процессе конструирования, технологию проведения конструкторских соревнований и информационно-коммуникационную технологию.
- Продолжать развивать у воспианников трехмерное, оперативное и логическое мышление; формировать навыки публичной демонстрации кубических конструкций.

Ожидаемый результат

дошкольники будут знать координатную сетку, особенности работы с ней; главные ошибки в построении конструкций и пути их исправления.

дошкольники будут уметь описывать конструкции на специальном бланке, строить конструкции по координатной сетке, создавать конструкции по шаговому плану, создавать симметричные фигуры.

дошкольники будут иметь опыт работы презентации кубических конструкций «Cuboro» командой на соревнованиях.

Тема 1. Вводное занятие.

Представление содержания программы. Правила охраны труда. Организационные вопросы.

Практика. Игры на общение, на командообразование, на создание положительного микроклимата в объединении.

Тема 2. Плоские и вертикальные фигуры.

Повторение нумерации кубиков, классификации отверстий и ходов. Построение простых и сложных конструкций, направленных по горизонтали и вертикали.

Практика. Работа в группах с конструктором. Игра «Кто в мешке». Работа в парах по созданию конструкций разной сложности.

Тема 3. Построение фигур на координатной сетке.

Координатная сетка, особенности работы с ней. Проектирование конструкций по заданным параметрам. Описание конструкций на специальном бланке с координатной сеткой. Описание расположения кубиков уровень за уровнем. Планы конструкций.

Практика. Построение конструкций на координатной сетке. Создание конструкций по шаговому плану. Игра «Стройка». Групповая работа «Этажи».

Тема 4. Создание фигур по основным параметрам.

Строительство конструкции из определенного числа кубиков. Движение по поверхности. Движение через тоннели. Использование одного элемента дважды. Использование одного элемента трижды. Движение шарика по заданной поверхности: отверстие, дорожка, тоннель. Простые и сложные тоннели. Использование различных комбинаций в построении. Главные ошибки в построении конструкций и пути их исправления.

Практика. Построение конструкций по заданным параметрам. Самостоятельное построение конструкции. Создание различных вариантов

конструкций с добавлением разных деталей. Создание фигур с помощью базовых строительных кубиков. Создание фигур с использованием одних кубиков дважды или трижды. Игра «Эстафета». Групповая работа «Лабиринты».

Тема 5. Создание дорожек.

Изучение конструкций разной сложности. Прямой желоб. Изогнутый желоб. Движение шарика по прямой дорожке. Движение шарика по изогнутой дорожке. Создание тоннелей из двух кубиков. Движение шарика по поверхности и внутри конструкции.

Практика. Создание дорожек с помощью кубиков с прямым желобом. Создание дорожек с помощью кубиков с изогнутым желобом. Фигуры с двумя и тремя дорожками. Игра «Архитектор». Групповая работа на время.

Тема 6. Создание фигур с симметричными уровнями.

Понятие симметрия и подобие фигур. Симметричные отрезки дорожки. Фигуры с симметричными уровнями и контуром. Повторяемость и подобие в фигурах. Фигуры с симметричными уровнями. Фигуры разной сложности, спроектированные геометрически.

Практика. Создание симметрии в фигуре с помощью повторяемости. Самостоятельная работа по созданию симметричных фигур. Групповая работа «Отражение».

Тема 7. Экспериментирование.

Понятие «эксперимент». Различные эксперименты с построением конструкций из определенного числа кубиков. Усложнение простых конструкций. Поэтапное строительство. Варианты комбинаций. Множество различных комбинаций кубиков. Направление и время движения.

Практика. Создание фигур по контуру. Строительство уровней из заданного набора кубиков. Работа в группах на создание различных вариантов конструкций.

Тема 8. Умственные упражнения.

Задания на пространственное и логическое мышление. Построение конструкций по заданному контуру из определенного числа кубиков. Разбор схем конструкций. Соединение двух кубиков вместе.

Практика. Работа с бланками отчета об игре. Самостоятельная практика по созданию конструкций. Групповая работа по завершению фигуры. Индивидуальная и групповая работа по разработке схем произвольных конструкций. Создание фигур с соединением от двух до пяти кубиков вместе.

Тема 9. Опыты.

Движение шарика по заданной траектории, по наклонной плоскости. Плавный и быстрый бег шарика. Различные опыты с разнообразным движением шарика.

Практика. Индивидуальная и групповая работа по проведению опытов с движением и ускорением шарика; движением шарика по заданной и произвольной траектории.

Тема 10. Соревнования.

Правила проведения соревнований. Правила поведения на соревнованиях. Работа в команде: цель и задачи команды, распределение обязанностей, ответственность каждого участника команды. Основные нарушения при работе в команде, на соревнованиях.

Практика. Участие в соревнованиях.

Тема 11. Итоговое занятие.

Практика. Конструирование по собственному замыслу. Выставка конструкций.

Содержание программы

Содержание программы «Кубарики» обеспечивает развитие личности, мотивации способностей детей, охватывает следующие образовательные области:

Образовательная область «Социально – коммуникативное развитие» направлено на усвоение норм и ценностей, принятых в обществе, включая моральные и нравственные ценности; развитие общения и взаимодействия ребенка со взрослыми и сверстниками; становление самостоятельности, целенаправленности и саморегуляции собственных действий; развитие социального и эмоционального интеллекта, эмоциональной отзывчивости, сопереживания, формирование готовности к совместной деятельности со сверстниками.

Образовательная область «Познавательное развитие» предполагает развитие интересов детей, любознательности и познавательной мотивации; формирование познавательных действий, становление сознания; развитие воображения и творческой активности.

Образовательная область «Речевое развитие» включает владение речью как средством общения и культуры; обогащение активного словаря; развитие связной, грамматически правильной диалогической и монологической речи; развитие речевого творчества; развитие звуковой и интонационной культуры речи, фонематического слуха; формирование звуковой аналитико-синтетической активности как предпосылки обучения грамоте.

Программа «Кубарикм» составлена с учётом интеграции образовательных областей, работа с детьми разработана по месяцам и неделям и представляет систему, рассчитанную на два учебных года.

Форма организации занятий – подгрупповая.

Периодичность занятий - 1 раз в неделю.

Длительность кружковых занятий:

- 25 минут – дети 5-6 лет;
- 30 минут – дети 6-7 лет.

Для детей пятого, шестого и седьмого года жизни образовательная деятельность по кружковой работе составляет 1 час в неделю. Продолжительность непрерывной образовательной деятельности составляет не более 30 минут.

Занятия проводятся по подгруппам до 10 человек и индивидуально.

Методы и приемы работы:

- наблюдение натурального объекта;
- показ и анализ образца;
- объяснение последовательности и способов выполнения постройки, игрушки;
- постановка перед детьми задач, требующих нахождения самостоятельного решения, т.е. задач проблемного характера и др.

Реализация рабочей программы осуществляется в процессе разнообразных видов деятельности:

- образовательная деятельность, осуществляемая в процессе организации различных видов детской деятельности (игровой, коммуникативной, трудовой, познавательно-исследовательской, продуктивной);
- образовательная деятельность, осуществляемая в ходе режимных моментов;
- самостоятельная деятельность детей;
- взаимодействие с семьями детей по реализации рабочей программы.

Таким образом, решение программных задач осуществляется в совместной деятельности взрослых и детей и самостоятельной деятельности детей.

Возрастные особенности детей старшего дошкольного возраста

Старший дошкольный возраст (с 5 до 6 лет).

Дети шестого года жизни уже могут распределять роли до начала игры настроить свое поведение, придерживаясь роли. Игровое взаимодействие сопровождается речью, соответствующей и по содержанию, и интонационно взятой роли. Дети начинают осваивать социальные отношения и понимать подчиненность позиций в различных видах деятельности взрослых, одни роли становятся для них более привлекательными, чем другие. При распределении ролей могут возникать конфликты, связанные субординацией ролевого поведения. Наблюдается организация игрового пространства, в котором выделяются смысловой «центр» и «периферия». Действия детей в играх становятся разнообразными.

Конструирование характеризуется умением анализировать условия, в которых протекает эта деятельность. Дети используют и называют разные детали деревянного конструктора. Могут заменить детали постройки в зависимости от имеющегося материала. Овладевают обобщенным способом обследования образца. Дети способны выделять основные части предполагаемой постройки.

Конструктивная деятельность может осуществляться на основе схемы, по замыслу и по условиям. Появляется конструирование в ходе совместной деятельности. Продолжает совершенствоваться восприятие цвета, формы и величины, строения предметов; систематизируются представления детей. Они называют не только основные цвета и их оттенки, но и промежуточные цветовые оттенки; форму прямоугольников, овалов, треугольников. Воспринимают величину объектов, легко выстраивают в ряд — по возрастанию или убыванию — до 10 различных предметов. Однако дети могут испытывать трудности при анализе пространственного положения объектов, если сталкиваются с несоответствием формы и их пространственного расположения.

Это свидетельствует о том, что в различных ситуациях восприятие представляет для дошкольников известные сложности, особенно если они должны одновременно учитывать несколько различных и при этом

противоположных признаков. В старшем дошкольном возрасте продолжает развиваться образное мышление. Дети способны не только решить задачу в наглядном плане, но и совершить преобразования объекта, указать, в какой последовательности объекты вступят во взаимодействие, и т.д. Однако подобные решения окажутся правильными только в том случае, если дети будут применять адекватные мыслительные средства. Кроме того, продолжают совершенствоваться обобщения, что является основой словесно логического мышления. В дошкольном возрасте у детей еще отсутствуют представления о классах объектов. Дети группируют объекты по признакам, которые могут изменяться, однако начинают формироваться операции логического сложения и умножения классов. Так, например, старшие дошкольники при группировке объектов могут учитывать два признака: цвет и форму (материал) и т.д. Как показали исследования отечественных психологов, дети старшего дошкольного возраста способны рассуждать и давать адекватные причинные объяснения, если анализируемые отношения не выходят за пределы их наглядного опыта.

Подготовительный дошкольный возраст (с 6 до 7 лет).

Игровые действия детей становятся более сложными, обретают особый смысл, который не всегда открывается взрослому. Игровое пространство усложняется. В нем может быть несколько центров, каждый из которых поддерживает свою сюжетную линию. При этом дети способны отслеживать поведение партнеров по всему игровому пространству и менять свое поведение в зависимости от места в нем.

Дети подготовительной к школе группы в значительной степени освоили конструирование из строительного материала. Они свободно владеют обобщенными способами анализа как изображений, так и построек; не только анализируют основные конструктивные особенности различных деталей, но и определяют их форму на основе сходства со знакомыми им объемными предметами. Свободные постройки становятся симметричными и пропорциональными, их строительство осуществляется на основе зрительной ориентировки. Дети быстро и правильно подбирают необходимый материал. Они достаточно точно представляют себе последовательность, в которой будет осуществляться постройка, и материал, который понадобится для ее выполнения; способны выполнять различные по степени сложности постройки как по собственному замыслу, так и по условиям. Данный вид деятельности не просто доступен детям — он важен для углубления их пространственных представлений. Дошкольникам уже доступны целостные композиции по предварительному замыслу, которые могут передавать сложные отношения, включать фигуры людей и животных.

У детей продолжает развиваться восприятие, однако они не всегда могут одновременно учитывать несколько различных признаков. Развивается образное мышление, однако воспроизведение метрических отношений затруднено. Это легко проверить, предложив детям воспроизвести на листе бумаги образец, на котором нарисованы девять точек, расположенных не на

одной прямой. Как правило, дети не воспроизводят метрические отношения между точками: при наложении рисунков друг на друга точки детского рисунка не совпадают с точками образца. Продолжают развиваться навыки обобщения и рассуждения, но они в значительной степени еще ограничиваются наглядными признаками ситуации. Продолжает развиваться воображение, однако часто приходится констатировать снижение развития воображения в этом возрасте в сравнении со старшей группой. Это можно объяснить различными влияниями, в том числе и средств массовой информации, приводящими к стереотипности детских образов. Продолжает развиваться внимание дошкольников, оно становится произвольным. В некоторых видах деятельности время произвольного сосредоточения достигает 30 минут. К концу дошкольного возраста ребенок обладает высоким уровнем познавательного и личностного развития, что позволяет ему в дальнейшем успешно учиться в школе.

Конструктивное взаимодействие с семьей

Конструктивное взаимодействие с семьей предполагает объединение усилий по обеспечению развития и обучения ребенка, использование традиционных форм работы с родителями: родительские собрания, консультации, беседы, мастер классы.

В группе регулярно обновляется информационный стенд для родителей с подробной информацией о работе кружка.

Методическое обеспечение программы

№	Название методических материалов	Заимствовано в дополнительную общеразвивающую программу «Куборо»
1.	Методическое пособие Cuboro 1 «Основные принципы и планы строительства», переведено на русский язык, 6 издание, 2013	1) Развитие навыков работы с литературой, понимания инженерной символики, самостоятельного чтения графического языка; 2) формирование умений постановки конструкторской цели; 3) развитие умений выбора наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач; 4) овладение методами и приемами технического рисования, эскизирования, аксонометрических построений; 5) овладение способами работы с двухмерным пространством, построением простых дорожек и поверхностей из кубических элементов; 6) овладение способами работы с трехмерным пространством, построением многоуровневых дорожек и сложных тоннелей; 7) формирование умений проведения опытов с движением и ускорением шарика; 8) овладение средствами оптимального применения разного количества кубических элементов;
2.	Методическое пособие Cuboro 2 «Технологические карты», переведено на русский язык, 6 издание, 2013	1) Закрепление умений работы с двухмерным и трехмерным пространством, построением дорожек и тоннелей разной сложности; 2) овладение способами работы с конструкторскими задачами повышенной сложности; 3) формирование навыков и умений участия и проведения соревнований

Материалы, инструменты и оборудование, используемые на занятиях

Освоение конструктора и его использование должно быть процессом направляемым, а не спонтанным. Для организации кружковой деятельности нужны следующие материалы и оборудование:

- Наборы кубиков «Cuboro» (по количеству детей),
- Карточки с заданиями (по каждой теме),
- Бланки с координатной сеткой,
- Наглядно-методический материал.

Методические литература

1) Шайдурова, Н. В. Развитие ребенка в конструктивной деятельности: Справочное пособие. — М.: ТЦ Сфера, 2008. — 128 с. — (Программы ДОУ; Приложение к журналу «Управление ДОУ» (3)). ISBN 978-5-9949-0001-7

2) Играем и конструируем. Книга для родителей и детей 5-6 лет. Белошистая А.В. М., Дрофа, 2008.

3) Теория и методика творческого конструирования в детском саду. Парамонова Л.А. 2002

4) Парамонова Л.А. Теория и методика творческого конструирования в детском саду. М., Издательство Академия 2002. -192 с.

Интернет ресурсы:

http://cuboro.ru/news/istoriya_konstruktora_cuboro/

http://ped-kopilka.ru/blogs/evgenija-yurevna-beregovaja/metodicheskaja-razrabotka-18820.html

https://infourok.ru/metodicheskie-rekomendacii-po-konstruirovaniyu-v-detskom-sadu-1768528.html

http://www.detskiysad.ru/izo/teoria12.html

https://www.pedopyt.ru/categories/5/articles/155

https://www.cuboro.ru

http://www.cuboro-webkit.ch

http://creative-edu.ru/bmso2018