МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«ЦЕНТР РАЗВИТИЯ РЕБЕНКА - ДЕТСКИЙ САД «СКАЗКА»

393760, Тамбовская область, г. Мичуринск, ул. Коммунистическая, д. 100

(47545) 5-14-77 michskazka@yandex.ru / michskazka.68.edu.ru

|  |  |
| --- | --- |
| Рассмотрена и рекомендована  к утверждению решением  педагогического совета  МБДОУ ЦРР - ДС «Сказка»  Протокол №1 от 31.08. 2017 г. | УТВЕРЖДАЮ  Заведующий МБДОУ ЦРР - ДС «Сказка»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ О.В. Ермакова  Приказ №133 от 31.08.2017 г. |

**Рабочая программа кружковой работы**

**технической направленности**

**«Легоконструирование и робототехника для дошкольников»»**

**для детей 4-5 лет**

2017-2018 учебный год

Составила воспитатель:

Теплоухова Д.А.

**Мичуринск – Наукоград**

**Пояснительная записка**

В целях реализации права каждого ребенка на получение дополнительного образования для детей 5-го года жизни организована кружковая работа по дополнительной общеразвивающей программе технической направленности «Легоконструирование и робототехника для дошкольников» Рабочая программа (далее – программа) реализуется по запросу родителей и направлена на развитие интереса к техническому творчеству детей, обеспечения индивидуального развития и раскрытия творческого потенциала каждого ребенка.

Программа разработана в соответствии с возрастными и индивидуальными особенностями детей среднего дошкольного возраста и Положением об оказании платных дополнительных образовательных услуг в МБДОУ ЦРР - ДС «Сказка».

**Срок реализации** программы – 1 год.

**Особенность** программы заключается в том, что использование конструктора является великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников, обеспечивающее интеграцию различных видов деятельности. У дошкольников сформируются знания о счете, пропорции, форме, симметрии, прочности и устойчивости конструкции, дети учатся фантазировать и творчески мыслить. В результате обучения развиваются коммуникативные способности, умения взаимодействовать в коллективе.

**Отличительными особенностями** программы - техническое детское творчество, которое является одним из важных способов формирования профессиональной ориентации детей, способствуетразвитию устойчивого интереса к технике и науке, а также стимулирует рационализаторские и изобретательские способности. Изучение материала программы, направлено на практическое решение заданий.

**Актуальность** данной программы легоконструирование объединяет в себе элементы игры с экспериментированием, а следовательно, активизирует мыслительно-речевую деятельность дошкольников, развивает конструкторские способности и техническое мышление, воображение и навыки общения, способствует интерпретации и самовыражению, расширяет кругозор, позволяет поднять на более высокий уровень развитие познавательной активности дошкольников, а это – одна из составляющих успешности их дальнейшего обучения в школе. Использование конструктора является великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников, обеспечивающее интеграцию различных видов деятельности. Программа носит интегрированный характер и строится на основе деятельностного подхода в обучении.

**Нормативной базой** программы являются:

Программа дополнительного образования, разработана в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Федерации" (ст.11, 12), в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования.

Конституция РФ, ст.43, 72.;

Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.1.3049-13;

Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.10.2013 № 1155 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования»;

                    Необходимость создания программы обусловлена несколькими факторами:

* результатами изучения образовательных запросов родителей;
* в реальной практике МБДОУЦРР «Сказка» у детей среднего дошкольного возраста наблюдается интерес к техническому творчеству и первоначальные технические навыки.
* требованиями ФГОС ДО, где указывается на активное применение конструктивной деятельности с дошкольниками, как деятельности, способствующей развитию устойчивого интереса к технике и науке. Согласно Концепции развития образования РФ до 2020 г. система общего образования предусматривает индивидуализацию, ориентацию на практические навыки и фундаментальные умения, эффективно решать данные задачи как раз и поможет программа дополнительного дошкольного образования по робототехнике и легоконструированию.

- возможность внедрения легоконструирования и робототехники в образовательную деятельность МБДОУЦРР «Сказка» позволит создать благоприятные условия для приобщения детей дошкольного возраста к техническому творчеству и формированию первоначальных технических навыков. Интеллектуально личностного развития детей дошкольного возраста.

Для **эффективной** реализации программы используются следующие принципы:

-обогащение детского развития;

- систематичность и последовательность («от простого к сложному»)

- наглядность (иллюстративное изображение изучаемых объектов и понятий)

-доступность (поэтапное изучение материала, преподнесение его последовательными блоками и частями, соответственно возрастным и индивидуальным особенностям)

-содействие и сотрудничество детей и взрослых, признание ребенка полноценным участником (субъектом) образовательных отношений (НОД и совместная деятельность)

-поддержка инициативы детей в практико-ориентированной деятельности

формирование у детей познавательных интересов и действий в практико- ориентированной деятельности

-возрастная адекватность (соответствие условий, требований, методов возрасту и особенностям развития)

**Адресат программы**: Программа предназначена для работы с детьми средних групп (от 4-5 лет)

**Объем программы:** Восемь учебных месяцев (октябрь- май);32 недели-

-64 занятия по 20 мин. (два раза в неделю)

**Формы обучения и виды занятий:** Обучение очное, проводится в группах, подгруппах. В ходе реализации программы проводятся следующие формы обучения: комплексные, тематические, практические, занятия – игры.

**Режим занятий**: Занятия по данной программе проводятся два раза в неделю во второй половине дня, продолжительностью для детей 4-5 лет (20 мин.),

**Цель программы**: **:** Развитие технического творчества и формирование научно – технической ориентации у детей дошкольного возраста средствами конструктора.

**Задачи программы:**

Обучающие:

Формировать пространственное мышление, умение анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные части, устанавливать связь между их назначением и строением. Различать пространственные характеристики предметов, называть их.

Формировать предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, планировать будущую работу, доводить начатое дело до конца.

Формировать умение дорисовывать схемы, работать по схемам.

Формировать умение подбирать оптимальное количество деталей конструктора для постройки.

Формировать умение различать и называть детали конструктора.

Формировать умение знать и использовать различные способы крепления деталей конструктора.

Формировать умение различать и уметь использовать разные виды моделирования.

Формировать умение конструировать по образцу, по условиям, по замыслу.

Формировать умение анализировать и исследовать постройки.

Развивающие:

Развивать у дошкольников интерес к моделированию и конструированию, стимулировать детское научно –техническое творчество.

Развивать чувство симметрии и эстетического цветового решения построек.

Развивать творческие способности и логическое мышление воспитанников.

Развивать мелкую моторику.

Развивать память, внимание, фантазию.

Развивать творческое воображение.

Воспитательные:

Воспитывать коммуникативные навыки детей при работе в паре, во время работы над коллективной постройкой, при распределении обязанностей, во время обыгрывания построек и сюжетного конструирования.

Воспитывать умение работать совместно с детьми и педагогом в процессе работы с конструктором.

Воспитывать стремление помочь друг другу.

Воспитывать бережное отношение к конструктору.

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**Учебный план**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | **Название раздела, темы** | **Кол-во часов** | | | **Форма аттестации/ контроля** |
| Всего | Теория | Практика |
| 1. | **1. Раздел «Знакомство с центром»** | | | | Диагностическое задание |
| 1.1. | 1.1. Вводное занятие **«**Знакомство с Лего-центром**»** | 1 | 0,5 | 0,5 | Правила поведения в Лего-центре |
| 1.2. | 1.2.«Наш конструктор» | 1 | 0,5 | 0,5 | Показ разных видов конструктора |
| 1.3. | 1.3.«Знакомство с кубиками конструктора» | 1 | 0,5 | 0,5 | Название деталей Лего |
| 1.4. | 1.4.«Как устроен кубик Лего» | 1 | 0,5 | 0,5 | Строение кубика Лего |
| 2. | **2**. **Раздел «Первые постройки и рисунки»** | | | | Диагностическое задание |
| 2.1. | 2.1. «Исследователи Лего» | 1 | 0,5 | 0,5 | Самостоятельная работа |
| 2.2. | 2.2. «Мы архитекторы» | 1 | 0,5 | 0,5 | Конструирование по схеме, рисование «схема» башни |
| 2.3. | 2.3.«Стена,лестница,столб» | 1 | 0,5 | 0,5 | Конструирование по образцу. Исследование и анализ полученных построек |
| 2.4. | 2.4.«Цветок» | 1 | 0.5 | 0.5 | Конструирование по образцу. Выставка работ |
| 3 | **3**. **Раздел «Исследователи кирпичиков»** | | | | Диагностическое задание |
| 3.1. | 3.1. «Уточка» | 1 | 0,5 | 0,5 | Конструирование по образцу. Раскрашивание схемы. Выставка работ |
| 3.2. | 3.2. «Попугай» | 1 | 0,5 | 0,5 | Конструирование по схеме. Выставка работ |
| 3.3. | 3.3. «Кораблик» | 1 | 0,5 | 0,5 | Конструирование по образцу. Выставка работ |
| 3.4. | 3.4. «Мост через реку» | 1 | 0,5 | 0,5 | Конструирование по условию. Коллективная работа |
| 3.5. | 3.5. «Рыбки» | 1 | 0.5 | 0.5 | Конструирование по образцу , условию, самостоятельно |
| 4 | **4. Раздел «В стране сказок»** | | | | Диагностиеское задание |
| 4.1. | 4.1. «Домик для трех поросят» | 2 | 0,5 | 0,5 | Конструирование по замыслу |
| 4.2. | 4.2. «Волк в лесу» | 1 | 0,5 | 0,5 | Раскрашивание схемы. Коллективное конструирование по схеме |
| 5. | **5. Раздел «Здравствуй Новый год!»** | | | | Диагностическое задание |
| 5.1. | 5.1. «Сани деда Мороза» | 1 | 0,5 | 0,5 | Коллективное конструирование по замыслу. Самостоятельная работа |
| 5.2. | 5.2. «Олень» | 1 | 0,5 | 0,5 | Конструирование по образцу |
| 5.3. | 5.3. «Терем деда Мороза» | 1 | 0,5 | 0,5 | Коллективная объемная постройка по замыслу |
| 5.4. | 5.4. «Новогодняя елка с гирляндами» | 2 | 0,5 | 0,5 | Коллективная объемная постройка по замыслу |
| 5.5. | 5.5. «Дед Мороз и Снегурочка» | 2 | 0,5 | 0,5 | Раскрашивание деталей схемы и добавление недостающей, конструирование по схеме |
| 5.6. | 5.6. «Праздник Новый год. Новогодняя выставка» | 1 | 0.5 | 0.5 | Выставка работ |
| 6. | **6. Раздел «Автогородок»** | | | | Диагностическое задание |
| 6.1. | 6.1. «Гараж» | 1 | 0,5 | 0,5 | Конструирование по замыслу |
| 6.2. | 6.2. «Проезжая часть» | 2 | 0,5 | 0,5 | Устное проектирование, коллективная постройка по замыслу |
| 6.3. | 6.3. «Светофор» | 1 | 0,5 | 0,5 | Постройка по условию |
| 6.4. | 6.4. «Машины» | 1 | 0,5 | 0,5 | Свободное конструирование. Самостоятельная работа |
| 6.5. | 6.5. «Автогородок» | 2 | 0,5 | 0,5 | Устное проектирование. Групповое конструирование |
| 6.6. | 6.6. «Как я представляю себе машину робота» | 1 | 0,5 | 0,5 | Самостоятельное конструирование.Выставка работ |
| 7. | **7. Раздел «Наша Армия»** | | | | Диагностическое задание |
| 7.1. | 7.1. «Военный корабль» | 1 | 0,5 | 0,5 | Конструирование по замыслу |
| 7.2. | 7.2. «Робот-солдат» | 1 | 0,5 | 0,5 | Самостоятельное конструирование |
| 7.3. | 7.3. «Combat Zones»(катюша пушка) | 2 | 0,5 | 0,5 | Сборка базового набора |
| 7.4. | 7.4. «Самолеты вертолеты» | 1 | 0,5 | 0,5 | Конструирование по замыслу |
| 7.5. | 7.5 «Танки» | 1 | 0,5 | 0,5 | Раскрашивание деталей схемы и добавление недостающей, конструирование по схеме |
| 7.6. | 7.6. «Военный полигон» | 1 | 0,5 | 0,5 | Устное проектирование. Коллективное конструирование |
|  | 7.7.Постройки «Наша Армия» | 1 | 0,5 | 0,5 | Самостоятельное конструирование |
| 8. | **8. Раздел «Весенние темы»** | | | | Диагностическое задание |
| 8.1. | 8.1. «Подарок для мамы» | 1 | 0,5 | 0,5 | Самостоятельное конструирование |
| 8.2. | 8.2. «Моя любимая игрушка» | 1 | 0,5 | 0,5 | Самостоятельное конструирование |
| 8.3. | 8.3. Город мастеров «Домик для пони» | 2 | 0,5 | 0,5 | Сборка базового набора |
| 8.4. | 8.4. «Бабочка» | 2 | 0,5 | 0,5 | Раскрашивание деталей схемы и добавление недостающей, плоскостное конструирование по схеме |
| 8.5. | 8.5. Город мастеров «Парикмахерская» | 2 | 0,5 | 0,5 | Сборка базового набора |
| 8.6. | 8.6. «Лего-цветы» | 1 | 0,5 | 0,5 | Самостоятельное моделирование. Выставка работ |
| 9. | **9.«Железная дорога»** | | | |  |
| 9.1. | 9.1.«Вокзал» | 2 | 0,5 | 0,5 | Коллективная работа |
| 9.2. | 9.2.«Поезд» | 1 | 0,5 | 0,5 | Устное проектирование и постройка |
| 10. | **10.«Где живут животные»** | | | | Диагностические задания |
| 10.1. | 10.1. «Животные в зоопарке» | 3 | о,5 | 0,5 | Конструирование по схемам |
| 10.2. | 10.2. «Непонятное чудное» | 1 | 0,5 | 0,5 | Диагностические задания |
| 10.3. | 10.3. «Три медведя» | 3 | 0,5 | 0,5 | Коллективное конструирование по замыслу. Выставка |
| 11. | **11. «Закрепление»** | | | | Диагностические задания |
| 11.1. | 11.1.«Подъемный кран» | 2 | 0,5 | 0,5 | Раскрашивание деталей схемы и добавление недостающей, плоскостное конструирование по схеме |
| 11.2. | 11.2.«Робот-великан» | 1 | 0,5 | 0,5 | Объемная постройка. Самостоятельное конструирование |
| 11.3. | 11.3.«Динозавры» | 1 | 0,5 | 0,5 | Самостоятельное конструирование |
| 11.4. | 11.4.«Вот чему мы научились» | 1 | 0,5 | 0,5 | Самостоятельное конструирование |
| **ИТОГО:** | | 64 | 32 | 32 |  |

**Примечание:** На занятиях используется сюжетное конструирование, обыгрывание построек, обсуждение и анализ полученных построек. Комментирование действий во время работы. Физкультминутки, подвижные Лего-игры, стихи про Лего. Наглядный материал.

**Содержание**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название раздела, темы** | **Кол-во часов** | **Содержание** | **Формы аттестации, контроля** |
| **1. Раздел «Знакомство с центром»** | **4** |  | Диагностическое задание |
| 1.1. Вводное занятие **«**Знакомство с Лего- центром**»** | 1 | Познакомить с Лего –центром. Объяснить, как будут проходить занятия, чем дети будет заниматься. Рассказать о правилах поведения в Лего-центре. | Правила поведения в Лего-центре |
| 1.2.«Наш конструктор» | 1 | Познакомить с видами конструктора, показать все наборы. Обсудить названия наборов. Рассказать, когда и как заниматься с тем или иным видом конструктора | Показ разных видов конструктора |
| 1.3.«Знакомство с кубиками конструктора» | 1 | Познакомить с конструктором «Великан», с названием и назначением кубиков. Продолжить знакомить с деталями (пластины, н наклонные кубики, плитки, цилиндры и конусы) Развивать зрительное и пространственное восприятие. Воспитывать детей работать в коллективе сверстников, помогая, друг другу. Практическое экспериментирование в свободной форме. Постройка дорожки. | Название деталей Лего |
| 1.4.«Как устроен кубик Лего» | 1 | Познакомить и рассказать о строение кубика лего. чем соединяются друг с другом пластины. Практическое экспериментирование в свободной форме. | Строение кубика Лего |
| **2**. **Раздел «Первые постройки и рисунки»** | **3** |  | Диагностическое задание |
| 2.1. «Исследователи Лего» | 1 | Учить классифицировать детали конструктора по: цвету, форме, назначению. Приобщить к складыванию деталей в коробки по признакам. Учить строить по схеме. | Самостоятельная работа |
| 2.2. «Мы архитекторы»(рисунок башня) | 1 | Учить строить по схеме. Рисунок построек (башня) и соотносить ее с реальной постройкой. Развивать пространственное воображение. Рисунок и постройка башни. | Конструирование по схеме, рисование «схема» башни |
| 2.3.«Стена,лестница,столб» | 1 | Изучить типовые соединения деталей. Показать и рассказать, где и для чего они используются. Закрепить полученные навыки в конструировании. Учить комментировать свои действия. Конструирование по образцу. Исследование и анализ полученных построек. | Конструирование по образцу. Исследование и анализ полученных построек |
| 2.4. «Цветок» | 1 | Учить строить по предложенным схемам, повторить способы крепления деталей; передавать особенности предметов средствами конструктора.  формировать у детей интерес к конструктивной деятельности**;** желание экспериментировать, творить, изобретать; | Конструирование по образцу. Выставка работ |
| **3**. **Раздел «Исследователи кирпичиков»** | **5** |  | Диагностическое задание |
| 3.1. «Уточка»(схема) | 1 | Продолжать изучение соединений деталей конструктора. Учить устанавливать контакт и поддерживать беседу. Продолжать знакомить с деталями конструктора (кубик, кирпичик, полукирпичик), учить различать их по форме и цвету на уровне сличения и узнавания. Конструирование по образцу. Раскрашивание схемы построек(уточка) Обыгрывание построек. | Конструирование по образцу. Раскрашивание схемы. Выставка работ |
| 3.2. «Попугай» | 1 | Учить создавать собственную модель, определять назначение частей предметов, их пространственное расположение, выбирать правильную последовательность действий, сочетание форм, цветов, пропорций. | Конструирование по схеме. Выставка работ |
| 3.3. «Кораблик» | 1 | Конструирование по схеме и условиям. Развивать фантазии и воображения детей, закреплять навыки построения устойчивых и симметричных моделей. | Конструирование по образцу. Выставка работ |
| 3.4. «Мост через реку» | 1 | Учить строить пропорциональные постройки учитывать и соизмерять высоту и ширину постройки. Учить строить мостик, точно соединять строительные детали, накладывая друг на друга. | Конструирование по условию. Коллективная работа |
| 3.5. «Рыбки» | 1 | Конструирование по образцу, условию и самостоятельно. Учить передавать особенности предметов средствами конструктора создавая собственную модель, определять назначение частей предметов, их пространственное расположение; выбирать правильную последовательность действий, сочетание форм, цветов, пропорций. Обыгрывание построек. | Конструирование по образцу , условию, самостоятельно |
| **4. Раздел «В стране сказок»** | **3** |  | Диагностиеское задание |
| 4.1. «Домик для трех поросят» | 2 | Конструирование по замыслу. Познакомить детей с различными способами построения домов. Закреплять названия деталей, цвет. Развивать умения передавать форму объекта средствами конструктора. Учить строить прочную постройку. Тренировать умения скрепления деталей. Развивать фантазию и воображения детей, учить построению устойчивых и симметричных моделей. | Конструирование по замыслу |
| 4.2. «Волк в лесу»(схема) | 1 | Учить детей изготавливать деревья и кустарники по замыслу, развивать конструктивные навыки и умения, воображение, учить конструировать модель волка по схеме; воспитывать стремление помочь друг другу. Продолжить формировать навыки построения по схеме. Сопоставление схемы с моделью и раскрашивание схемы. Учить бережно относиться к конструктору. | Раскрашивание схемы. Коллективное конструирование по схеме |
| **5.**  **Раздел «Здравствуй Новый год!»** | **8** |  | Диагностическое задание |
| 5.1. «Сани деда Мороза» | 1 | Конструирование по замыслу. Учить конструировать сани. Развивать фантазию и поощрять творческий подход. Учить заранее, обдумывать, содержание будущей постройки, давать общее описание. | Коллективное конструирование по замыслу. Самостоятельная работа |
| 5.2. «Олень» | 1 | Учить создавая собственную модель, определять назначение частей предметов, их пространственное расположение; выбирать правильную последовательность действий, сочетание форм, цветов, пропорций;  Формировать представление о пропорции. (сани – олень) Обыгрывание построек. | Конструирование по образцу |
| 5.3. «Терем деда Мороза» | 1 | Творческое коллективное конструирование с детьми терема Деда Мороза. Конструирование по замыслу. Сюжетное конструирование. | Коллективная объемная постройка по замыслу |
| 5.4. «Новогодняя елка с гирляндами» | 2 | Учить конструировать объемную постройку по замыслу. Развивать творческую инициативу. Учить работать в коллективе. | Коллективная объемная постройка по замыслу |
| 5.5. «Дед Мороз и Снегурочка»(схема) | 2 | Конструирование по схеме. Продолжить развивать умения передавать форму с помощью подбора нужных деталей. Учить делать прочную постройку. Продолжить работать со схемой раскрашивание деталей. | Раскрашивание деталей схемы и добавление недостающей, конструирование по схеме |
| 5.6. «Праздник Новый год. Новогодняя выставка» | 1 | Обыгрывание полученных построек. Обучать созданию сюжетной композиции. Учить работать в группе. Выставка новогодних построек .Праздник. | Выставка работ |
| **6. Раздел «Автогородок»** | **8** |  | Диагностическое задание |
| 6.1. «Гараж» | 1 | Объемная постройка. Познакомить детей с конструктивными возможностями различных деталей. Закреплять умения скреплять детали разными способами (со смещением, на плато, скрепляя 2 детали одной). Формировать умение работать сообща. Развивать конструктивные способности. | Конструирование по замыслу |
| 6.2. «Проезжая часть» | 2 | Коллективная постройка. Самостоятельно подбираем необходимые детали по величине и цвету и по форме. Учить детей называть свойства предмета и правильно соединять кубики. Формировать умение проектировать и продумывать план постройки. | Устное проектирование, коллективная постройка по замыслу |
| 6.3. «Светофор» | 1 | Постройка по условию. Учить детей называть свойства предмета и правильно соединять кубики. Соотносить заданные условия со своей работой. Учиться слушать внимательно и запоминать последовательность действий. | Постройка по условию |
| 6.4. «Машины» | 1 | Свободное конструирование. Развивать творческое воображение, навыки конструирования. Научить заранее, обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему. | Свободное конструирование. Самостоятельная работа |
| 6.5. «Автогородок» | 2 | Устное проектирование. Групповое конструирование. Учить детей представлять, какой будет их будущая постройка. Закреплять умение работать вместе, помогая друг другу. Сюжетное моделирование. | Устное проектирование. Групповое конструирование |
| 6.6. «Как я представляю себе машину робота» | 1 | Свободное моделирование. Учить детей представлять, какой будет их будущая постройка. Дать возможность детям поэкспериментировать с конструктором. Развивать воображение. | Самостоятельное конструирование.Выставка работ |
| **7. Раздел «Наша Армия»** | **8** |  | Диагностическое задание |
| 7.1. «Военный корабль» | 1 | Конструирование по замыслу. Учить строить по замыслу. Учить конструировать по задаваемым условиям. Формировать навыки, в какой последовательности надо действовать. Развивать фантазию и воображение детей. Воспитывать стремление помочь друг другу; | Конструирование по замыслу |
| 7.2. «Робот-солдат» | 2 | Закрепить технические умения конструирование разными материалами. Закреплять навыки скрепления деталей. Научить детей отражать впечатления в конструктивных видах деятельности. | Самостоятельное конструирование |
| 7.3.«Combat Zones»(катюша пушка) | 1 | Базовый набор. Учить работать с набором. Собирать соответственно схеме, подбирая нужные детали. Расширить представление о способах сборки. Познакомить с новыми названиями деталей конструктора. | Сборка базового набора |
| 7.4. «Самолеты вертолеты» | 1 | Конструирование по замыслу. Закреплять умение подбирать детали по форме, размеру и устойчивости. Учить какие детали лучше использовать для её создания. | Конструирование по замыслу |
| 7.5 «Танки»(схема) | 1 | Конструирование по схеме. Продолжить формировать навыки построения по схеме. Сопоставление схемы с моделью и раскрашивание и добавление недостающих деталей в схеме. Учить бережно относиться к конструктору. | Раскрашивание деталей схемы и добавление недостающей, конструирование по схеме |
| 7.6. «Военный полигон» | 1 | Коллективное проектирование. Учить конструировать объемную композицию по замыслу. Развивать творческую инициативу. Учить работать в коллективе. | Устное проектирование. Коллективное конструирование |
| 7.7.Постройки «Наша Армия» | 1 | Передавать особенности предметов средствами конструктора создавая собственную модель, определять назначение частей предметов, их пространственное расположение; выбирать правильную последовательность действий, сочетание форм, цветов, пропорций. Обыгрывание построек | Самостоятельное конструирование |
| **8. Раздел «Весенние темы»** | **9** |  | Диагностическое задание |
| 8.1. «Подарок для мамы» | 1 | Свободное конструирование по теме. Исследование и анализ полученных построек. Развивать фантазию и воображение детей, закреплять навыки построения устойчивых и симметричных моделей, | Самостоятельное конструирование |
| 8.2. «Моя любимая игрушка» | 1 | Свободное конструирование по теме. Закреплять полученные навыки. Учить заранее, обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность | Самостоятельное конструирование |
| 8.3. Город мастеров «Домик для пони» | 2 | Базовый набор. Учить работать с набором. Собирать соответственно схеме, подбирая нужные детали. Расширить представление о способах сборки. Познакомить с новыми названиями деталей конструктора. | Сборка базового набора |
| 8.4. «Бабочка»(схема) | 2 | Раскрашивание и добавление недостающих деталей в схеме. Постройка по схеме. Вспомнить основные детали конструктора «Великан», вспомнить способы крепления, формировать чувство симметрии и умение правильно чередовать цвет в моделях, ознакомить детей с различными видами соединения. Плоскостное моделирование. | Раскрашивание деталей схемы и добавление недостающей, плоскостное конструирование по схеме |
| 8.5. Город мастеров «Парикмахерская» | 2 | Базовый набор. Учить работать с набором. Собирать соответственно схеме, подбирая нужные детали. Расширить представление о способах сборки. Познакомить с новыми названиями деталей конструктора. | Сборка базового набора |
| 8.6. «Лего-цветы» | 1 | Самостоятельное моделирование. Формировать чувство симметрии и умение правильно чередовать цвет в моделях, ознакомить детей с различными видами соединения. Плоскостное моделирование | Самостоятельное моделирование. Выставка работ |
| **9.«Железная дорога»** | **3** |  |  |
| 9.1.«Вокзал» | 2 | Коллективная работа. Закреплять полученные навыки. Учить заранее, обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. Работа в коллективе. Обыгрывание построек. | Коллективная работа |
| 9.2.«Поезд» | 1 | Коллективное устное проектирование и постройка. Развивать умения передавать форму объекта средствами конструктора; закреплять навыки скрепления деталей. Устанавливать пространственное расположение построек. Сюжетное конструирование. | Устное проектирование и постройка |
| **10.«Где живут животные»** | **7** |  | Диагностические задания |
| 10.1. «Животные в зоопарке» | 3 | Конструирование моделей животных по картинкам-схемам. Устное проектирование зон зоопарка. Закреплять навыки конструирования. Развивать глазомер. Развивать интерес к процессу создания построек. Сюжетное конструирование. | Конструирование по схемам |
| 10.2. «Непонятное чудное» | 1 | Свободное конструирование. Воображаемое животное. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. Развивать воображение. Практическое экспериментирование в свободной форме. | Диагностические задания |
| 10.3. «Три медведя» | 3 | Творческое коллективное конструирование с детьми моделей избушки, мебели, фигурок медведей. Учить заранее, обдумывать, содержание будущей постройки, давать общее описание. Продолжить развивать умения передавать задуманную форму с помощью подбора нужных деталей. Учить делать прочную постройку. Конструирование по замыслу. Сюжетное конструирование. | Коллективное конструирование по замыслу. Выставка |
| **11. «Закрепление»** | **5** |  | Диагностические задания |
| 11.1.«Подъемный кран»(схема) | 2 | Составление схем. Раскрашивание и добавление недостающих деталей в схеме. Моделирование по схеме. Закреплять знания о название деталей, цвет. Развивать умения передавать форму объекта средствами конструктора. Познакомить детей с различными способами построения крана. Формировать понятия устойчивость. Развивать умение делать прочную постройку. Закреплять полученные навыки. Обыгрывание построек. | Раскрашивание деталей схемы и добавление недостающей, плоскостное конструирование по схеме |
| 11.2.«Робот-великан» | 1 | Коллективная постройка. Закрепить полученные навыки в свободном конструировании. Учить комментировать свои действия. Продолжать изучение соединений деталей конструктора. Закреплять полученные навыки в конструировании. Учить устанавливать контакт и поддерживать беседу. Обыгрывание построек | Объемная постройка. Самостоятельное конструирование |
| 11.3.«Динозавры» | 1 | Свободное конструирование. Конструирование по замыслу. Развивать фантазию и поощрять творческий подход. Учить заранее, обдумывать, содержание будущей постройки, давать общее описание. Обыгрывание построек. | Самостоятельное конструирование |
| 11.4.«Вот чему мы научились» | 1 | Работа по собственному выбору. Закреплять полученные навыки. Учить заранее, обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. Развивать воображение. Практическое экспериментирование в свободной форме. Обсуждение и анализ построек. Выставка. | Самостоятельное конструирование |

**Ожидаемые результаты**

**Предметные:**

***Обучающиеся должны знать:***

- основные детали Лего-конструктора (назначение, особенности), простейшие основы механики (устойчивость конструкций, соединения);

-виды конструкций - плоские, объемные, соединение деталей;

-технологическую последовательность изготовления несложных конструкций, правила безопасной работы.

***Обучающиеся должны уметь:***

-осуществлять подбор деталей, необходимых для конструирования (по виду и цвету), конструировать, ориентируясь на пошаговую схему изготовления конструкции, конструировать по образцу;

- с помощью воспитателя анализировать, планировать предстоящую практическую работу, самостоятельно определять количество деталей в конструкции моделей, реализовывать творческий замысел.

**Метапредметные:**

***Познавательные УУД:***

Развитие познавательной активности, расширение знаний о счете, пропорции, форме, симметрии, прочности и устойчивости конструкции, дети учаться фантазировать и творчески мыслить.

***Регулятивные УУД:***

-умения творчески подходить к решению задач, умения излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию, самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений; -формируется устойчивый интерес к конструированию, умение работать по предложенным инструкциям.

***Коммуникативные УУД:***

-умения взаимодействовать в коллективе;

- умения работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности. -формирование и активизация словаря, понимание ребенком речи окружающих;

-развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в процессе выполнения заданий.

**Личностные:**

* формирование личностного отношения к результатам своей деятельности;
* формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
* формирование мотивации к творческому труду, работе на результат,

бережному отношению.

**Способы определения результативности**

**освоения программы**

Для определения результативности реализации программы используются следующие способы:

***Педагогическое наблюдение:***

* активность на занятиях;
* вовлеченность в проведение мероприятий;
* заинтересованность в получении новых знаний и умений;
* коммуникативные и творческие способности.

***Педагогический анализ:***

* анкетирование детей с целью выявления интересов, определения направленности к различным видам познавательной деятельности;
* диагностирование детей по выявлению уровня сформированности общих и специализированных умений и навыков, личностного роста;
* оценивание полученных знаний и умений применять эти знания на практике (в форме опроса, игры, викторины, конкурса, выставки и т.д.).
* анкетирование родителей с целью исследования динамики личностного роста ребёнка.

**Форма подведения итогов реализации программы**

***Диагностические задания:*** В целях отслеживания динамики достижений детей предусмотрена система мониторинга: первичная диагностика (выявление стартовых условий, проблем развития и достижений ребенка) – октябрь; итоговая диагностика (оценка степени решения поставленных задач) – май.

***Педагогический анализ:***

Полученные при обследовании результаты заносятся в специальные диагностические таблицы для определения эффективности обучения.

**Календарный учебный график**

* Количество учебных недель – 30
* Количество учебных дней – 64
* Учебный период – с 01.10.2017 г. по 31.05.2018 г.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Месяц** | **Число** | **Время проведения занятия** | **Форма занятия** | **Кол-во часов** | **Тема занятия** |
|  | 10 | 4 | 15.30-15.50  16.00-16.20 | Ознакомительное | **1** | **1. Раздел «Знакомство с центром»**  1.1. Вводное занятие «Знакомство с Лего-центром» |
|  | 10 | 6 | 15.30-15.50  16.00-16.20 | Занятие-игра | **1** | 1.2.«Наш конструктор» |
|  | 10 | 11 | 15.30-15.50  16.00-16.20 | Занятие-игра | **1** | 1.3.«Знакомство с кубиками конструктора» |
|  | 10 | 13 | 15.30-15.50  16.00-16.20 | Занятие-игра | **1** | 1.4.«Как устроен кубик Лего» |
|  | 10 | 18 | 15.30-15.50  16.00-16.20 | Ознакомительное | **1** | **2**. **Раздел «Первые постройки и рисунки»**  2.1. «Исследователи Лего» |
|  | 10 | 20 | 15.30-15.50  16.00-16.20 | Занятие-игра | **1** | 2.2. «Мы архитекторы» |
|  | 10 | 25 | 15.30-15.50  16.00-16.20 | Занятие-игра | **1** | 2.3.«Стена,лестница,столб» |
|  | 10 | 27 | 15.30-15.50  16.00-16.20 | Занятие-игра | **1** | 2.4.«Цветок» |
|  | 11 | 1 | 15.30-15.50  16.00-16.20 | Ознакомительное | **1** | **3**. **Раздел «Исследователи кирпичиков»**  3.1. «Уточка» |
|  | 11 | 3 | 15.30-15.50  16.00-16.20 | Занятие-игра | **1** | 3.2. «Попугай» |
|  | 11 | 8 | 15.30-15.50  16.00-16.20 | Занятие-игра | **1** | 3.3. «Кораблик» |
|  | 11 | 10 | 15.30-15.50  16.00-16.20 | Занятие-игра | **1** | 3.4. «Мост через реку» |
|  | 11 | 15 | 15.30-15.50  16.00-16.20 | Занятие-игра | **1** | 3.5. «Рыбки» |
|  | 11 | 17 | 15.30-15.50  16.00-16.20 | Сюжетная игра  Занятие-игра | **2** | **4. Раздел «В стране сказок»**  4.1. «Домик для трех поросят» |
|  | 11 | 22 | 15.30-15.50  16.00-16.20 |
|  | 11 | 24 | 15.30-15.50  16.00-16.20 | Занятие-игра | **1** | 4.2. «Волк в лесу» |
|  | 11 | 29 | 15.30-15.50  16.00-16.20 | Занятие-игра | **1** | **5. Раздел «ЗДРАВСТВУЙ НОВЫЙ ГОД**!»  5.1. «Сани деда Мороза» |
|  | 12 | 1 | 15.30-15.50  16.00-16.20 | Занятие-игра | **1** | 5.2. «Олень» |
|  | 12 | 6 | 15.30-15.50  16.00-16.20 | Занятие-игра | **1** | 5.3. «Терем деда Мороза» |
|  | 12 | 8 | 15.30-15.50  16.00-16.20 | Занятие-игра | **2** | 5.4. «Новогодняя елка с гирляндами» |
|  | 12 | 13 | 15.30-15.50  16.00-16.20 |
|  | 12 | 15 | 15.30-15.50  16.00-16.20 | Занятие-игра | **2** | 5.5. «Дед Мороз и Снегурочка» |
|  | 12 | 20 | 15.30-15.50  16.00-16.20 |
|  | 12 | 22 | 15.30-15.50  16.00-16.20 | Сюжетная игра  Занятие-игра | **1** | 5.6. «Праздник Новый год. Новогодняя выставка» |
|  | 12 | 27 | 15.30-15.50  16.00-16.20 | Занятие-игра | **1** | 6. Раздел «Автогородок»  6.1. «Гараж» |
|  | 12 | 29 | 15.30-15.50  16.00-16.20 | Занятие-игра | **2** | 6.2. «Проезжая часть» |
|  | 01 | 9 | 15.30-15.50  16.00-16.20 |
|  | 01 | 12 | 15.30-15.50  16.00-16.20 | Ознакомительное | **1** | 6.3. «Светофор» |
|  | 01 | 17 | 15.30-15.50  16.00-16.20 | Занятие-игра | **1** | 6.4. «Машины» |
|  | 01 | 19 | 15.30-15.50  16.00-16.20 | Сюжетная игра | **2** | 6.5. «Автогородок» |
|  | 01 | 24 | 15.30-15.50  16.00-16.20 |
|  | 01 | 26 | 15.30-15.50  16.00-16.20 | Занятие-игра | **1** | 6.6. «Как я представляю себе машину робота» |
|  | 01 | 31 | 15.30-15.50  16.00-16.20 | Занятие-игра | **1** | 7. Раздел «Наша Армия»  7.1. «Военный корабль» |
|  | 02 | 2 | 15.30-15.50  16.00-16.20 | Занятие-игра | **1** | 7.2. «Робот-солдат» |
|  | 02 | 7 | 15.30-15.50  16.00-16.20 | Ознакомительное Занятие-игра | **2** | 7.3. «Combat Zones»(катюша пушка) |
|  | 02 | 9 | 15.30-15.50  16.00-16.20 |
|  | 02 | 14 | 15.30-15.50  16.00-16.20 | Занятие-игра | **1** | 7.4. «Самолеты вертолеты» |
|  | 02 | 16 | 15.30-15.50  16.00-16.20 | Занятие-игра | **1** | 7.5 «Танки» |
|  | 02 | 21 | 15.30-15.50  16.00-16.20 | Сюжетная игра Занятие-игра |  | 7.6. «Военный полигон» |
|  | 02 | 28 | 15.30-15.50  16.00-16.20 | Ознакомительное | **1** | 7.7.Постройки «Наша Армия» |
|  | 03 | 2 | 15.30-15.50  16.00-16.20 | Занятие-игра | **1** | 8. Раздел «Весенние темы»  8.1. «Подарок для мамы» |
|  | 03 | 7 | 15.30-15.50  16.00-16.20 | Занятие-игра | **1** | 8.2. «Моя любимая игрушка» |
|  | 03 | 9 | 15.30-15.50  16.00-16.20 | Ознакомительное.  Занятие-игра | **2** | 8.3. Город мастеров «Домик для пони» |
|  | 03 | 14 | 15.30-15.50  16.00-16.20 |
|  | 03 | 16 | 15.30-15.50  16.00-16.20 | Занятие-игра | **2** | 8.4. «Бабочка» |
|  | 03 | 21 | 15.30-15.50  16.00-16.20 |
|  | 03 | 23 | 15.30-15.50  16.00-16.20 | Ознакомительное | **2** | 8.5. Город мастеров «Парикмахерская» |
|  | 03 | 28 | 15.30-15.50  16.00-16.20 | Занятие игра |  |  |
|  | 03 | 30 | 15.30-15.50  16.00-16.20 | Занятие-игра | **1** | 8.6. «Лего-цветы» |
|  | 04 | 4 | 15.30-15.50  16.00-16.20 | Ознакомительное | **2** | 9.«Железная дорога»  9.1.«Вокзал» |
|  | 04 | 6 | 15.30-15.50  16.00-16.20 |
|  | 04 | 11 | 15.30-15.50  16.00-16.20 | Занятие игра | **1** | 9.2.«Поезд» |
|  | 04 | 13 | 15.30-15.50  16.00-16.20 | Занятие-игра  Сюжетная игра | **3** | 10.«Где живут животные»  10.1. «Животные в зоопарке» |
|  | 04 | 18 | 15.30-15.50  16.00-16.20 |
|  | 04 | 20 | 15.30-15.50  16.00-16.20 |
|  | 04 | 25 | 15.30-15.50  16.00-16.20 | Занятие-игра | **1** | 10.2. «Непонятное чудное» |
|  | 04 | 27 | 15.30-15.50  16.00-16.20 | Ознакомительное  Сюжетная игра | **3** | 10.3. «Три медведя» |
|  | 05 | 4 | 15.30-15.50  16.00-16.20 |
|  | 05 | 11 | 15.30-15.50  16.00-16.20 |
|  | 05 | 16 | 15.30-15.50  16.00-16.20 | Занятие-игра | **2** | 11. «Закрепление»  11.1.«Подъемный кран» |
|  | 05 | 18 | 15.30-15.50  16.00-16.20 |
|  | 05 | 23 | 15.30-15.50  16.00-16.20 | Занятие-игра | **1** | 11.2.«Робот-великан» |
|  | 05 | 25 | 15.30-15.50  16.00-16.20 | Занятие-игра | **1** | 11.3.«Динозавры» |
|  | 05 | 30 | 15.30-15.50  16.00-16.20 | Занятие-игра | **1** | 11.4.«Вот чему мы научились» |

**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

**Материально-техническое обеспечение:**

Светлое специально отведенное помещение «Мини-центр» с естественным освещением, мебель для хранения конструктора, столы и стулья соответствующие росту детей ,ковер для занятий на полу.

Тетради для составления схем, карандаши.

Конструкторы: «Великан» Полесье; Город мастеров: «Парикмахерская», «Замок русалок», «Домик пони», «Полиция»;

Город: «Мороженица», «Кофейня»; Combat Zones :«Военные машины»; «Роботрек Малыш»М-1; LEGO education WeDo; LEGO education com start.

Наглядные средства: Набор карточек и схем, технологические карты и CD диски в составе конструктора .

Технические средства:

Ноутбук, проектор, экран, фотоаппарат, многофункциональное устройство (принтер сканер, ксерокс ).

**Информационное обеспечение:** Интернет источники.

**Кадровое обеспечение:** В работе по реализации программы большую роль играет педагог, а так же родители воспитанников.

Педагог, осуществляющий образовательную деятельность по программе, должен иметь высшее педагогическое образование, а так же дистанционные курсы «Организация процесса обучения робототехнике в условиях реализации ФГОС ДО»

**Формы аттестации:**

*Для определения результативности освоения программы используется:*

- диагностика – начальная, промежуточная, итоговая;

- проверка теоретических знаний и практических навыков (устный опрос, творческие задания);

-проверка умения применять на практике полученные знания (практические задания).

*Для отслеживания и фиксации образовательных результатов применяются:*

- аналитическая справка;

- журнал посещаемости;

- материал анкетирования и тестирования;

- портфолио

- фото;

- отзывы детей и родителей;

- грамота;

- свидетельство (сертификат, диплом).

*В качестве форм предъявления и демонстрации образовательных результатов используются:*

- аналитическая справка;

- диагностическая карта;

- конкурс;

- открытое занятие.

- оформление фотостенда.

Основная цель выставок с работами - это выявление слабых и сильных сторон в развитии воспитанников.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

**Форма оценки знаний, умений и навыков воспитанников,**

**развитие технических способностей.**

**Первый год обучения:**

*Уровни развития:*

Навык подбора необходимых деталей (по форме и цвету)

Высокий: может самостоятельно, быстро и без ошибок выбрать необходимые детали.

Средний: может самостоятельно, но медленно, без ошибок выбрать необходимую деталь, присутствуют неточности.

Низкий: не может без помощи воспитателя выбрать необходимую деталь.

*Умение проектировать по образцу и по схеме:*

Высокий: может самостоятельно, быстро и без ошибок проектировать по образцу.

Средний: может самостоятельно, исправляя ошибки, в среднем темпе проектировать по образцу, иногда с помощью воспитателя.

Низкий: не видит ошибок при проектировании по образцу, может проектировать по образцу только под контролем воспитателя.

*Умение конструировать по пошаговой 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 воспитателя.

Низкий: не может понять последовательность действий при проектировании по пошаговой схеме, может конструировать по схеме только под контролем воспитателя.

Диагностическая карта на начало года (первый год обучения)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Ф.И.ребёнка | Называет детали | Называет форму | Умеет скреплять детали конструктора | Строит элементарные постройки по творческому замыслу | Строит по образцу | Строит по схеме |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

Диагностическая карта на конец года.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Ф.И.ребёнка | Называет детали конструктора | Работает по  схемам | Строит сложные постройки | Строит  по творческому замыслу | Строит под-  группа-  ми | Строит  по образцу | Строит  по  инструкции | Умение  рассказать о постройке |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Диагностическая карта развития детей в процессе освоения программы**

**Система мониторинга качества образования в ДОО по развитию конструктивных навыков (ЛЕГО - конструирование)**

**Диагностика развития конструктивных навыков**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ФИ ребенка | Побуждение | Знание представления | | Умение | | | | | | | | | | | | |
|  | Интерес к данному виду деятельности | название цвета детали | название формы детали | умение группировать детали | | умение скреплять детали разными способами | умение работать | | | | умение анализировать постройку, выделяя части целого | умение планировать предстоящую постройку | умение строить элементарные постройки по творческому замыслу | умение работать в паре (ведущий-ведомый), в группе | умение составлять рассказ о постройке, используя технологию моделирования (мнемосхемы) | умение обыгрывать постройку |
| по цвету | по форме | по объемному образцу | по образцу, изображенному на картинке | используя пошаговую схему (технологические карты) | по инструкции |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Критерии оценки показателей:

Высокий уровень – выполняет самостоятельно, без подсказки педагога;

Средний уровень – выполняет с помощью взрослого;

Низкий уровень – затрудняется в самостоятельном выполнении задания, нуждается в помощи взрослого.

**Инструментарий сбора информации.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Критерии диагностики** | | | **Диагностический инструментарий** |
| 1 Побуждение | Интерес к данному виду деятельности | | Наблюдение за деятельностью детей при построении Лего конструкций |
| 2 Знание представления | Название цвета детали | | «Запомни и выложи ряд» - выставляется ряд деталей с соблюдением цветовой закономерности. Педагог подчеркивает, что для лучшего запоминания надо понять закономерность, с которой поставлена деталь в образце. Дети в течении нескольких секунд рассматривают образец и выстраивают его в той же последовательности, по памяти. |
| Название формы детали | | «Отгадай» - Одному из детей завязывают глаза и предлагают отгадать на ощупь форму детали. |
| 3  Умение | Умение группировать детали | по цвету | «Кто быстрее» - детям предлагается корзина с большим набором деталей. Предлагается найти по 5 деталей каждого цвета (красный, желтый, зеленый, синий) |
| по форме | «Кто быстрее» - детям предлагается корзина с большим набором деталей. Предлагается найти по 5 деталей каждой формы (кубик, кирпичик, клювик, кнопочка) |
| Умение скреплять детали разными способами | | «Собери модель» - дети собирают модель под диктовку педагога. При определении взаимного расположения деталей, используя наречия «сверху», «посередине», «слева», «поперек». |
| Умение работать | по объемному образцу | «Собери модель по памяти» - педагог показывает детям, в течение нескольких секунд, модель из 3-4 деталей, а затем убирает ее. Дети собирают модель по памяти и сравнивают с образцом. |
| по образцу, изображенному на картинке | «Собери модель по картинке» - педагог предлагает детям собрать постройку по картинке. Дети собирают модель по картинке, сравнивая ее с изображением. |
| используя пошаговую схему (технологические карты) | «Собери модель» - педагог предлагает пошаговую схему сбора модели ребенку. Оценивает самостоятельность деятельности ребенка. |
| по инструкции | «Собери модель по ориентирам» - педагог диктует детям, куда выставить деталь определенного цвета и формы. Используются следующие ориентиры положения: «левый верхний угол», «левый нижний угол», «правый верхний угол», «правый нижний угол», «середина правой стороны», «середина левой стороны», «над», «под», «слева от», «справа от». |
| Умение анализировать постройку, выделяя части целого | | «Домик » - педагог предлагает детям проанализировать постройку. Выделить и обозначить  части постройки (дом: стены, окна, крыша, дверь, труба; деревья, забор и т.д.) |
| Умение планировать предстоящую постройку | | Беседа – педагог предлагает ребенку рассказать, как он будет строить какую-либо модель (например: дом). |
| Умение строить элементарные постройки по творческому замыслу | | «Подарок маме» - педагог предлагает детям придумать и самостоятельно построить подарок для мамы. |
| Умение работать в паре (ведущий-ведомый), в группе | | «Лего-цветы» - педагог предлагает детям совместно построить цветы и выложить их в поляну. |
| Умение составлять рассказ о постройке, используя технологию моделирования (мнемосхемы) | | «Автогородок» - педагог предлагает детям построить улицу и составить рассказ о поделке по схеме. |
| Умение обыгрывать постройку | | «Железная дорога» - педагог предлагает детям поиграть в регулировщика. Дети играют в построенную железную дорогу, соблюдая правила. |

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**

**Реализация** Программы предполагает организацию как непосредственно организованной деятельности, так и совместной деятельности взрослого и детей два раза в неделю с использованием конструктора. Предусмотренная Программой деятельность может организовываться, как на базе одной отдельно взятой группы, так и в смешанных группах. Количество детей в группе – мобильное (по 5-10 человек). **Методы и приемы** обучения конструктивно-игровой деятельности обусловлены видами конструирования. Необходимо отметить, что Легоконструирование, имея свои специфические особенности, подчиняется общей методике организации конструктивной деятельности детей. В соответствии с этим можно выделить следующие виды конструктивно- игровой деятельности:

-*конструирование по образцу*, которое заключается в том, что детям предлагают образцы объектов, выполненных из деталей конструктора материала и, как правило, показывают способы их воспроизведения. В данной форме обучения обеспечивается прямая передача детям готовых знаний, способов действий основанная на подражании. Такое конструирование вряд ли стоит напрямую связывать с развитием творчества, однако можно в нем видеть основу, базу, на которой творчество впоследствии может развиваться.

-*конструирование по замыслу* обладает большими возможностями для развертывания творчества детей, для проявления их самостоятельности; здесь ребенок сам решает, что и как он будет конструировать. Что бы эта деятельность протекала как поисковый и творческий процесс, дети должны иметь обобщенные представления о конструируемом объекте, владеть обобщенными способами конструирования и уметь искать новые способы. -*конструирование по условиям,* предполагает создание объекта из деталей конструктора в соответствии с требованиями, которым он должен отвечать. Требования же эти отражают функциональное назначение реального сооружения. В таком конструировании ни содержание, ни способы деятельности по созданию постройки перед детьми не раскрываются. Исходя из назначения и характера объекта, дети самостоятельно определяют конструктивный замысел. По условиям, данным взрослыми, они должны вначале представить предмет, а затем найти способы его воссоздания. Конструктивный замысел создается ребенком различными способами. Иногда, например, требования определяют величину и форму объектов или их элементов, которые дети уже сооружали. В таких случаях для создания замысла следует возобновить конструкцию данного предмета и затем преобразовывать в представлении соответствующий элемент или величину объекта, конструкции. ЛЕГО-конструирование по модели заключается в следующем. Детям в качестве образца предъявляют модель, в качестве которой может быть фотография, рисунок готового объекта. Эту модель дети должны воспроизвести из имеющихся у них элементов конструктора. Т.е. ребенку предлагают определенную задачу, но не дают способа ее решения, что является достаточно эффективным средством активизации их мышления. В процессе решения этих задач у детей формируется умение мысленно разбирать модель на составляющие ее элементы, для того что бы воспроизвести ее в своей конструкции, умело подобрав и использовав, те или другие детали. В процессе такого конструирования у детей формируется умение анализировать условия и на основе этого анализа строить свою практическую деятельность достаточно сложной структуры. Легоконструирование по простейшим чертежам и наглядным схемам предусматривают предоставление детям простых схем-чертежей, отражающих структуру образца постройки. В результате такого обучения у детей развивается образное мышление и познавательные способности, то есть они начинают строить и применять внешние модели «второго порядка» — простейшие чертежи — в качестве средства самостоятельного познания новых объектов.

**Основные формы, методы и приемы образовательной деятельности:**

-НОД (игровые, культурные )

-совместная деятельность (игровая, коммуникативная, двигательная, познавательно-исследовательская, продуктивная)

-игра (способствует развитию самостоятельного мышления и творческих способностей, на основе воображения, является продолжением совместной деятельности, переходящей в самостоятельную детскую инициативу)

- беседа, рассказ, инструктаж, (дети узнают информацию об объектах конструирования, моделирования)

-показ, презентация, работа по инструкции

-работа по образцу – дети выполняют задание в предложенной педагогом последовательности (по схеме), используя определенные умения и навыки -самостоятельное конструирование (сборка моделей)

-конструирование, творческие исследования, презентация своих моделей -соревнования между группами;

-метод стимулирования и мотивации деятельности (игровые эмоциональные ситуации, похвала, поощрение).   
Способы и направления поддержки детской инициативы обеспечивает использование **интерактивных методов:** проектов, проблемного обучения, обучения в сотрудничестве, взаимного обучения. При организации работы по Программе происходит интеграция образовательных областей (познавательное развитие, речевое развитие, социально-коммуникативное развитие), что позволяет обеспечить единство решения познавательных, практических и игровых задач. Игровые приемы, загадки, считалки, скороговорки, тематические вопросы также помогают при творческой работе.

**Методическое обеспечение**:

Для реализации программы используются следующие методические материалы:

-учебно-тематический план;

-методическая литература для педагогов дополнительного образования;

-ресурсы информационных сетей по методике проведения занятий и подбору схем изготовления изделий;

-схемы пошагового конструирования;

-иллюстрации;

-стихи, загадки по темам занятий;

-конструкторы;

-

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Электронная книга: Е.В. Фешина «Леоконструирование в детском саду»: Пособие для пелегогов.
2. Интернет -ресурсы.