**Раздел № 1. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОГРАММЫ**

**1.1 Пояснительная записка**

**Актуальность программы**

Современное образование ориентировано на усвоение определённой суммы знаний. Вместе с тем необходимо развивать личность ребенка, его познавательные способности. Конструкторы Лего стимулируют практическое и интеллектуальное развитие детей, не ограничивают свободу экспериментирования, развивают воображение и навыки общения, помогают жить в мире фантазий, развивают способность к интерпретации и самовыражению. Лего-конструирование является уникальным инструментом  для увлекательного, всестороннего развития детей, раскрывая потенциальные возможности каждого ребёнка, так как отвечает интересам детей, их способностям и возможностям, поскольку является исключительно детской деятельностью.

Ребенок – прирожденный конструктор, изобретатель и исследователь. Эти заложенные природой задачи особенно быстро реализуются и совершенствуются в конструировании, ведь ребёнок имеет неограниченную возможность придумывать и создавать свои постройки, конструкции, проявляя любознательность, сообразительность, смекалку и творчество.

**Направленность программы** - техническая.

**Уровень освоения** - стартовый (ознакомительный).

**Отличительная особенность и новизна программы** выражается в реализации задач по развитию творчества и конструктивных навыков через такие формы работы как игровые мини-проекты с использованием конструкторов Лего. По окончанию каждого занятия ребенок видит результат своей работы.

Программа предполагает соединение игры, труда и обучения в единое целое, что обеспечивает решение познавательных, практических и игровых задач. Все выполненные поделки функциональны, могут быть и отражают объекты реального мира.

**Адресат программы**: программа рассчитана для детей в возрасте от 5 до 7 лет

**Особенности организации образовательного процесса:**

Программа предусматривает проведение групповых занятий с детьми. В группы зачисляются дети старших и подготовительных групп. Если ребенок не посещал занятия в старшей группе, он может быть зачислен в подготовительной группе. Продолжительность занятия в старшей группе 25 минут, в подготовительной группе – 30 минут.

Программа предполагает проведение 1 занятия в неделю, 36 занятий в год.

**Срок реализации программы:** 2 года

**Форма обучения –** очная.

**1.2 Цель и задачи программы**

**Цель программы:**

**Развитие у воспитанников старших, подготовительных групп МДОБУ ЦРР д/с №27 «Дюймовочка» г.Арсеньева первоначальных конструкторских способностей на основе LEGO– конструирования.**

**Задачи программы:**

**Воспитательные:**

1. Способствовать воспитанию личностных качеств, умению работать в группах и совместных обсуждениях при реализации идей.
2. Совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе, распределении обязанностей.

**Развивающие:**

1. Развивать у дошкольников интерес к моделированию и конструированию, стимулировать детское техническое творчество
2. Развивать мелкую моторику рук, эстетический вкус, конструктивные навыки и умения.

**Обучающие:**

1. Формировать у детей познавательную и исследовательскую активность, стремление к умственной деятельности.
2. Обучать конструированию по образцу, чертежу, заданной схеме, по замыслу.
3. Формировать предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу.

**1.3 Содержание программы**

**Учебный план 1 года обучения**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Название раздела, темы | Количество часов | | | Формы аттестации/  контроля |
| Всего | Теория | Практика |
| **1.** | **Путешествие в страну Лего** | **2** | **1** | **1** |  |
| 1.1. | Что может Лего-конструктор? | 1 | 0,5 | 0,5 | Техника безопасности в работе с конструктором Лего |
| 1.2. | Лего - мастер | 1 | 0,5 | 0,5 |  |
| **2.** | **Осенние фантазии** | **3** | **1,5** | **1,5** |  |
| 2.1. | Огород | 1 | 0,5 | 0,5 | Коллективная работа |
| 2.2. | Осень в лесу | 1 | 0,5 | 0,5 | Работа в парах |
| 2.3. | Осенняя фантазия | 1 | 0,5 | 0,5 | Выставка построек |
| **3.** | **Мой город** | **4** | **2** | **2** |  |
| 3.1. | Строим дом | 1 | 0,5 | 0,5 | Педагогическое наблюдение |
| 3.2. | Детский сад детям рад | 1 | 0,5 | 0,5 |  |
| 3.3. | Кошкин дом | 1 | 0,5 | 0,5 |  |
| 3.4. | Дворец для сказочных героев | 1 | 0,5 | 0,5 | Коллективная работа |
| **4.** | **Я и мой детский сад** | **3** | **1,5** | **1,5** |  |
| 4.1. | Любимые игрушки | 1 | 0,5 | 0,5 | Выставка работ |
| 4.2. | Наша песочница | 1 | 0,5 | 0,5 | Демонстрация моделей |
| 4.3. | Путешествие на планету Роботов | 1 | 0,5 | 0,5 | Демонстрация моделей |
| **5.** | **В мире много сказок** | **4** | **2** | **2** |  |
| 5.1. | Печь для Емели | 1 | 0,5 | 0,5 |  |
| 5.2. | По замыслу | 1 | 0,5 | 0,5 |  |
| 5.3. | Сани | 1 | 0,5 | 0,5 | Педагогическое наблюдение |
| 5.4. | Раз рука, два рука, лепим мы Снеговика | 1 | 0,5 | 0,5 |  |
| **6.** | **Морское путешествие** | **2** | **1** | **1** |  |
| 6.1. | Морской корабль | 1 | 0,5 | 0,5 | Демонстрация моделей |
| 6.2. | Морские обитатели | 1 | 0,5 | 0,5 | Педагогическое наблюдение |
| **7.** | **Будем в армии служить** | **2** | **1** | **1** |  |
| 7.1. | Военный автомобиль, танк | 1 | 0,5 | 0,5 | Демонстрация моделей |
| 7.2. | Солдаты в армии | 1 | 0,5 | 0,5 | Педагогическое наблюдение |
| **8.** | **Моя семья** | **4** | **1,5** | **2,5** |  |
| 8.1. | Мама, папа, я – наша дружная семья | 1 | 0,5 | 0,5 | Педагогическое наблюдение |
| 8.2. | Цветы в вазе для мамы | 1 | 0,5 | 0,5 |  |
| 8.3. | Парк для семейного отдыха | 2 | 0,5 | 1,5 | Демонстрация моделей |
| **9.** | **Животные** | **2** | **1** | **1** |  |
| 9.1. | Животные Красной книги | 1 | 0,5 | 0,5 |  |
| 9.2. | Животные жарких стран | 1 | 0,5 | 0,5 |  |
| **10.** | **Космос** | **2** | **1** | **1** |  |
| 10.1. | Ракета | 1 | 0,5 | 0,5 |  |
| 10.2. | Космодром | 1 | 0,5 | 0,5 | Демонстрация моделей |
| **11.** | **Весенний переполох** | **2** | **1** | **1** |  |
| 11.1. | Встречаем пернатых гостей | 1 | 0,5 | 0,5 |  |
| 11.2. | Весенний лес | 1 | 0,5 | 0,5 | Демонстрация моделей |
| **12.** | **Мы фантазеры** | **6** | **1,5** | **4,5** |  |
| 12.1. | Фиксик в гостях у ребят | 2 | 0,5 | 1,5 | Демонстрация моделей |
| 12.2. | Мы сочиняем сказку | 1 | 0,5 | 0,5 |  |
| 12.3. | Я умею строить | 1 | 0,5 | 0,5 | Педагогическое наблюдение |
| 12.4. | Большой фестиваль Лего | 2 | 0 | 2 | Выставка работ |
|  | **ИТОГО** | **36** | **16** | **20** |  |

**Содержание учебного плана 1 года обучения**

**1. Раздел: Путешествие в страну Лего**

**1.1 Тема: Что может Лего-конструктор?**

*Теория:* Симулировать создание детьми собственных вариантов построек, освоенных на занятиях, внесение в знакомые постройки элементов новизны. Закреплять знание конструктивных свойств материала и навыки правильного соединения деталей. Правила безопасности в работе с конструктором Лего.

*Практика:* Развивать умение анализировать фотографические схемы и конструировать в соответствии с ними. Воспользоваться предложенными схемами для воплощения замысла постройки.

**1.2. Тема: Лего - мастер**

*Теория:* Опрос детей- что развивает ЛЕГО конструктор? Просмотр презентации «Путешествие в город мастеров». Беседа, выбор схем, д/и «Назови и отгадай!»

*Практика:* Учить детей строить из лего-конструктора, выбирая верную последовательность действий, приемы соединения, сочетание форм и цветов

**2. Раздел: Осенние фантазии**

**2.1. Тема: Огород (коллективная)**

*Теория:* Осень-пора урожая. Что можно собрать на огороде? Что мама делает с собранным урожаем?

*Практика:* Продолжать знакомить детей с конструктивными возможностями различных деталей. Формировать чувства симметрии и умения правильно чередовать цвет в своих постройках. Уметь самому чертить схему и отбирать по ней соответствующие детали.

**2.2. Тема: Осень в лесу (в парах)**

*Теория:* Рассматривание во время прогулок деревьев на территории детского сада. Установление причинно-следственных связей: солнце светит, но мало греет, поэтому листья желтеют. Уметь любоваться красотой осенней природы.

*Практика:* закреплять умение строить деревья; умение отличать деревья друг от друга; закреплять названия деталей и цвет. учить планировать свою деятельность; пользоваться опорными схемами, умение работать в паре.

**2.3. Тема: Осенняя фантазия**

*Теория:* Формирование умения заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развитие творческой инициативы и самостоятельности.

*Практика*: Учить детей строить из лего-конструктора, выбирая верную последовательность действий, приемы соединения, сочетание форм и цветов, использовать в работе зарисовки, схемы.

**3. Раздел: Мой город**

**3.1. Тема: Строим дом**

*Теория:* Строение дома, части. Формировать умение строить объёмные конструкции, используя новые строительные элементы (крыши, окна).

*Практика:* Используя схемы разных зданий построить дом. Уметь читать схемы, отбирать соответствующий конструктор.

**3.2. Тема: Детский сад детям рад (коллективная)**

*Теория:* Активизировать продуктивное воображение детей; стимулировать создание детьми собственных вариантов построек, освоенных на занятиях, внесение в знакомые постройки элементов новизны; закреплять знание конструктивных свойств материала и навыки правильного соединения деталей

*Практика:* На основе пройденных материалов, дети пользуясь иллюстрациями домов, строят детский сад. Обдумывать пространственное расположение объектов.

**3.3. Тема: «Кошкин дом»**

*Теория:* Ситуация: почему загорелся кошкин дом? Как мы можем исправить ситуацию? Можем ли мы помочь кошке? ОБЖ – не играй с огнем. Читаем схемы и отбираем необходимый конструктор.

*Практика:* знать название конструктора: 4\*4, 2\*8, 2\*12. Уточнить правильность построения: снизу-вверх.

**3.4. Тема: Дворец для сказочных героев (Коллективная)**

*Теория:* находить необычные конструктивные решения; самостоятельно находить детали для украшения дворцов; учить творчески подходить к решению конструктивных задач; воспитывать интерес к изобретательству, навыки коллективной работы.

*Практика:* используя иллюстрации к сказкам самостоятельно строить дворцы по образцу и преобразовывать по собственному воображению.

**4. Раздел: Я и мой детский сад**

**4.1. Тема: Любимые игрушки**

*Теория*: в нашей группе очень много разных игрушек. Есть ли у вас самые любимые игрушки? Почему они для вас самые дорогие? Малыши просят сделать им игрушки из Лего—конструктора. Развивать навыки пространственной ориентировки.

*Практика:* Различать пространственные направления от себя: вверху – внизу; Учить детей простым приемам конструирования: соединять детали на плоскости, располагать их горизонтально и вертикально; совершенствовать знания основных цветов (синий, красный, желтый, зеленый.); продолжать учить детей пользоваться конструктором «LEGO»; формировать умения следовать образцу, действовать по схеме.

**4.2. Тема: Наша песочница**

*Теория:* В лего-стране была детская песочница, но однажды поднялся сильный ветер - ураган и унёс площадку далеко вместе со всеми игрушками. Вот и пришли лего - человечки к нам за помощью. Как можно помочь Лего-человечкам. Перед вами лежат схемы, из каких частей состоит детская песочница.

*Практика:* продолжать учить соединять детали при постройке, закреплять знания о названиях деталей, форме, цвете; продолжать учить выполнять постройки по схеме, обогащать активный и пассивный словарь.

**4.3. Тема: Путешествие на планету Роботов**

*Теория:* в детском саду возможно все и даже посетить планету роботов. Кто такие роботы? Какую функцию выполняет робот? Зачем человек их изобретает роботов? Давайте сделаем так, чтобы на планете было больше жителей-роботов!

*Практика:* Детям можно предложить схемы, по которым будут строить роботов, так же дети могут проявить фантазию и начертить схему самостоятельною.

**5. Раздел: В мире много сказок**

**5.1. Тема: Печь для Емели**

*Теория:* История русской печи. Русская печка играла поистине важную роль в жизни людей. Считалось, что печка не только греет, кормит и помогает в стирке (золой отбеливали белье), но и оберегает семью от болезней и бед. Это душа дома. Кто лежал на печи? Что могло случится с печью за столько времени? Как помочь Емеле? Развивать воображение, фантазию, способность осуществлять элементарный анализ объектов, выделять целое и части.

*Практика:* развивать мыслительные способности путём загадывания загадок и определение последовательности работы; развивать умение строить из конструктора модель по схеме; развитие общей моторики.

**5.2. Тема: По замыслу**

*Теория:* Создании оптимальных условий для активного использования литературного опыта для детей посредством Лего - конструирования. С волшебником «Могу все» дети отправляются в разные сказки.

*Практика:* способствовать умению осуществлять элементарный анализ объектов, выделять часть, целое, передавать характерные особенности постройки, опираясь на схемы. Закрепить умение строить по образцу.

**5.3. Тема: Сани (в парах)**

*Теория:* Мы все с нетерпением ждем замечательный праздник Новый год. У деда Мороза много дел. Чтобы раздать всем подарки, он должен успеть побывать в разных местах – в детских садах и школах, в больших городах и далеких маленьких деревнях. Давайте подумаем, какой вид транспорта лучше использовать деду Морозу (водный, наземный или воздушный). Дед Мороз может использовать любой из этих транспортов, но все-таки, какой самый надежный транспорт для деда Мороза?

*Практика:* Дети строят сани в парах. Если возникают сложности, воспитатель помогает советом. По окончании работы, презентация своих построек.  Работать в коллективе, договариваться о замысле постройки.

**5.4. Тема: Раз рука, два рука, лепим мы Снеговика**

*Теория:* Лего-жителям рассказываем о том, в какие игры можно играть зимой. Одной из игр является лепка Снеговика из снега. Из чего еще можно сделаться Снеговика? Рассмотреть схему, образец. Уметь читать схему, анализировать постройку.

*Практика:* совершенствовать конструктивные навыки детей, умение соединять детали конструкции; развивать пространственную ориентировку, зрительное внимание, память, воображение, творческие способности, мелкую моторику рук; учить строить модель снеговика по схеме с опорой на образец; воспитывать взаимопомощь, дружбу.

**6. Раздел: Морское путешествие**

**6.1. Тема: Морской корабль**

*Теория:* На чем можно путешествовать? Лего- человечки приглашают в Африку. Какой вид транспорта нам в этом поможет? Где строят корабли? Какой по форме корабль? Если мы не умеем строит, что нам поможет? (образец, схемы, чертежи)

*Практика:* дети придумывают, чертят схему, отбирают детали.

**6.2. Тема: Морские обитатели**

*Теория:* на чем можно погрузиться в подводный мир и рассмотреть его красоту? Что мы можем увидеть на глубине морской? Эта – кораллы, в которых зарождаются рыбки, если не кораллы вымерло бы всё потомство, без них нет жизни под водой и такой красоты, которую они придают подводному миру. Игра: «Угодой рыбу»

*Практика:* строить по образцу, учитывая способы крепления, выбирать правильную последовательность действий, сочетание форм, цветов, пропорций. Создавать собственную модель, определять назначение частей объектов, их пространственное расположение.

**7. Раздел: Будем в армии служить**

**7.1. Тема: Военный автомобиль, танк**

*Теория:* предложить детям отправиться на выставку военных машин. Какой праздник отмечают все мужчины. служили ли ваши папы в армии? Посмотреть видео презентацию «Военная техника в армии». Танки, бронетранспортеры, военные грузовики – вот помощники нашим солдатам. Дети читают чертежи, предоставленные воспитателем. ТРИЗ-морфологическая таблица – машины.

*Практика:* отобрать из предложенных чертежей те, которые соответствуют описанию военной техники (грузовик, катюша). Чем похожи, чем отличаются? (части). Создать условия для формирования исследовательских умений у детей. Конструирование поэтапное основных частей машины, танка.

**7.2 Тема: Солдаты в армии»**

*Теория:* Беседа о роли солдата и армии для нашей Родины. Рассмотреть иллюстрации о разных родах войск. Какими качествами должен обладать солдат? Мы отправляемся в армию. Рассмотреть схемы человека. Предложить сконструировать солдата Российской армии.

*Практика:* При рассматривании схем детям необходимо определить пространственное расположение всех частей постройки. Уметь правильно отбирать необходимый материал (детали). Уметь работать в парах.

**8. Раздел: Моя семья**

**8.1. Тема Мама, папа, я – наша дружная семья**

*Теория:* Беседа о семье, просмотр фото, пословицы и поговорки про семью, картинка с ребусом «7я». Мама, папа. Дети – это ваша семья. Детский сад это тоже часть семьи. Надо уважать свою семью.

*Практика:* Используя знания о конструировании человека построить свою семью (или маму, или папу…). Выставка детских работ.

**8.2. Тема: Цветы в вазе для мамы**

*Теория:* Создать условия для активизации творчества детей, развития у них воображения, самостоятельности. Действовать согласно инструкции. Каким подаркам будет рада мама? Можно ли подарок сделать своими руками? Будет ли мама рада цветам? ТРИЗ-морфологическая таблица (цветы).

*Практика:* рассмотреть образец, выбрать схему, соотнести количество деталей со схемой. Рассмотреть пространственное расположение деталей.

Выставка детского творчества.

**8.3. Тема Парк для семейного отдыха**

*Теория:* Вспомнить, какие любимые места вашей семьи есть в нашем городе. Давно в Лего - городе был замечательный парк аттракционов, который посещали как взрослые, так и дети. Но шло время и парк прекратил свою работу. Как вы думаете в чем причина? Как помочь маленьким жителям страны Лего?

*Практика:* Обсудить объекты парка, начертить схему аттракциона, используя при этом иллюстрации. Собрать все постройки в единый большой парк. Соблюдать пространственное расположение объектов.

**9. Раздел: Животные**

**9.1. Тема: Животные Красной книги**

*Теория:* просмотр презентации: «Исчезающие животные». Как можно защитить животных от вымирания? Письмо с SOS-сообщением от исчезающего животного: (браконьеры охотятся за его красивыми рогами, их осталось очень мало).

*Практика:* Условие: собраться оленя из определенных деталей. На столах схемы деталей, из которых необходимо собрать оленя. Во время работы помнить, что необходимо использовать все предложенные на схеме детали. Выставка работ.

**9.2. Тема: «Животные жарких стран»**

*Теория:* Рассмотреть карту нашей России. Есть еще много других стран, например, всегда тепло и не бывает холодной зимы и снега. Презентация «Животные жарких стран». Игра «Да-нетка» (жираф, верблюд). Среди схем, выбрать необходимые для конструирования.

*Практика:* Развитие сенсорных представлений, умение работать по предложенным схемам, умение решать конструктивные задачи.

**10. Раздел: Космос**

**10.1. Тема: Ракета**

*Теория:* стимулировать детское творчество и познавательный интерес через лего-конструирование. Из далекой Лего-планеты к детям прилетел Лего-космонавт и рассказывает о том, что его космический корабль потерпел крушение, и теперь он не может вернуться на свою планету. Как помочь гостю, сто мы можем сделать? Кто изобрел ракету? Кто был первый человек отправившийся в космос? Рассмотреть иллюстрацию ракеты, соотнести ее со схемой

*Практика:* Необходимо по схеме отобрать детали конструктора, которые потребуются для конструирования ракеты. Все ракета выставляются на взлетной полосе. Лего-космонавт решает на какой ему надо лететь домой.

**10.2. Тема: Космодром**

*Теория:* Что такое космодром. Правила работы с лего.

*Практика:* Конструирование по замыслу. Развивать умение делать большую, прочную конструкцию. Закрепление умения работать в команде.

**11. Раздел: Весенний переполох**

**11.1. Тема: Встречаем пернатых гостей**

*Теория:* создавать постройки по схеме, соотносить детали конструктора со схемой. Беседа о перелётных птицах, интересные факты о скворцах. Ира «Да-нетка»

*Практика:* Дети соотносят детали Лего конструктора со схемой. Могут построить скворечник для пернатого друга.

**11.2. Тема: Творческий проект «Весенний лес»**

*Теория:* сформировать у детей устойчивый интерес к конструктивной деятельности. Продолжать знакомить с лего-деталями. Передавать в постройке форму дерева. Можно ли отдыхать в лесу? Правила поведения в лесу. Весенний лес только проснулся от сна, в нем тихо, спокойно, поют птички, которые рады весне. Делимся на две группы. Одна будет моделировать по схеме, другая – свои собственные деревья.

*Практика:* Детям раздаются картинки-схемы. Опираясь на схемы, собственный опыт, дети создают деревья. Выставка «Весенний лес»

**12. Раздел: Мы фантазеры**

**12.1. Тема: Фиксик в гостях у ребят (Конструирование по замыслу)**

*Теория:* Фиксик рад встречи с ребятами и просит их о помощи: «Нолик перевернул вверх дном всю комнату Дим-Димыча. Надо помочь навести порядок и расставиться всю мелел по местам. Игра «Таинственный мешочек». Обдумывание будущей постройки. Обсуждение будущей постройки.

*Практика:* Дети чертят схемы своей будущей постройки. Отбирают необходимые лего-детали. Правильно соединяют их, пользуются схемами (если есть такая необходимость). Выставка «Комната Дим-Димыча»

**12.2. Тема: «Мы сочиняем сказку» (коллективная)**

*Теория:* В стране Лего все жители любят сочинять сказки. Вот и сегодня Лего-человечки вместе с ребятами хотят сочинить сказку. Развивать интерес к конструктивно-модельной деятельности, соотносить детали по величине, создавать модели разных построек.

*Практика:* Чтобы работа шла быстрее, ее будем выполнять в команде. Разделив обязанности, ребята договариваются о том, какого героя они будут строить (можно пользоваться схемами домов, мебели, транспорта, людей…)

Собирают в единую постройку, коллективно сочиняют сказку.

**12.3. Тема: «Тема: «Я умею строить»**

*Теория:* Развитие познавательной активности в процессе организации конструктивно - модельной деятельности. Дети имеют представление о схемах, умеют читать схемы, работать в парах, моделируют из конструктора.

*Практика:* обратить внимание на то, как дети читают схемы, отбирают необходимый набор деталей, как правильно соединяют, работают к в коллективе. Выставка работ.

**12.4. Тема: «Большой фестиваль Лего»**

*Теория:* создание совместной образовательной среды для всестороннего развития личности ребенка. Дети создают лего-поделки, демонстрируют свои умения и навыки. В ости приходит Лего-человечек, говорит о том, что в течении года он наблюдал за детьми и увидел, что дети очень много умеют конструировать из Лего. Хочет еще раз посмотреть таланты детей.

*Практика:* дети конструирует по памяти, образцу, делают выводы, почему они так, а не иначе скрепили детали. Предложить презентовать свою работу. Лего-человечек награждает каждого рябина значком «Лего-мастер»

**Учебный план 2 года обучения**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Название раздела, темы | Количество часов | | | Формы аттестации/  контроля |
| Всего | Теория | Практика |
| **1.** | **Введение в конструкторскую деятельность** | **10** | **3,5** | **6,5** |  |
| 1.1. | Вводное занятие | 1 | 0,5 | 0,5 | Техника безопасности в работе с конструктором Лего |
| 1.2. | Путешествие по Лего-стране | 1 | 0,5 | 0,5 | Педагогическое наблюдение |
| 1.3. | Знакомство с Лего продолжается | 1 | 0,5 | 0,5 |  |
| 1.4. | Постройка пирамид | 1 | 0,5 | 0,5 | Демонстрация моделей |
| 1.5. | Строительство мостиков, оград и ворот | 2 | 0,5 | 1,5 |  |
| 1.6. | Волшебные кирпичики | 2 | 0,5 | 1,5 |  |
| 1.7. | Небоскрёбы | 2 | 0,5 | 1,5 | Демонстрация моделей |
| **2.** | **Животный и растительный мир** | **7** | **2** | **5** |  |
| 2.1. | Мой любимый друг | 2 | 0,5 | 1,5 | Педагогическое наблюдение |
| 2.2. | Общаемся с природой. Строим диких животных | 2 | 0,5 | 1,5 | Демонстрация моделей |
| 2.3. | Иду на рыбалку | 1 | 0,5 | 0,5 | Выставка построек |
| 2.4. | Мой сад и огород | 2 | 0,5 | 1,5 |  |
| **3.** | **Дети** | **3** | **1** | **2** |  |
| 3.1. | Детская площадка | 2 | 0,5 | 1,5 | Педагогическое наблюдение |
| 3.2. | Детские горки | 1 | 0,5 | 0,5 |  |
| **4.** | **Интерьер и мебель** | **2** | **1** | **1** |  |
| 4.1. | Строим детскую комнату | 1 | 0,5 | 0,5 | Выставка работ |
| 4.2. | Типы мебели | 1 | 0,5 | 0,5 | Демонстрация моделей |
| **5.** | **Техника и транспорт** | **8** | **2** | **6** |  |
| 5.1. | Автомобиль | 2 | 0,5 | 1,5 |  |
| 5.2. | Строим самолет | 2 | 0,5 | 1,5 | Педагогическое наблюдение |
| 5.3. | Строим поезд | 2 | 0,5 | 1,5 |  |
| 5.4. | Плывет мой кораблик | 2 | 0,5 | 1,5 |  |
| **6.** | **Архитекторы** | **6** | **2** | **4** |  |
| 6.1. | Строим наш город | 2 | 0,5 | 1,5 | Демонстрация моделей |
| 6.2. | Крыши и навесы. | 2 | 1 | 1 |  |
| 6.3. | Творческий проект «Строим город будущего» | 2 | 0,5 | 1,5 | Выставка работ |
|  | **ИТОГО** | **36** | **11,5** | **24,5** |  |

**Содержание учебного плана 2 года обучения**

**1. Раздел: Введение в конструкторскую деятельность**

**1.1 Тема: Вводное занятие**

*Теория.* Введение в образовательную программу. Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с расписанием и режимом занятий.

*Практика.* Презентация.

**1.2 Тема: Путешествие по Лего-стране**

*Теория.* Что такое Лего-формы. Лего-детали, которые похожи на кирпичики, их назначения, названия, варианты их скрепления. Показать, где и для чего они используются. Учить умению работать в команде, взаимоотношению в коллективе при постройке лего - форм.

*Практика.* Учить строить простейшие формы и конструкции. Создание первых построек.

**1.3 Тема: Знакомство с Лего продолжается**

*Теория.* Продолжение знакомство с лего- конструктором. Учить различать и называть лего - формы. Учить заранее обдумывать содержание своей будущей постройки, называть её тему.

*Практика.* Строительство по замыслу.

**1.4 Тема: Постройка пирамид**

*Теория.* Познакомить с видами и историей пирамид. Закрепить навык соединения деталей, обучение расположению деталей в порядке убывания, ассоциативному мышлению.

*Практика.* Строительство нескольких маленьких пирамид. Применение маленьких лего-форм. Строительство большой пирамиды. Применение больших лего-форм. Развивать умение делать большую, прочную конструкцию. Закрепление умения работать в команде.

**1.5 Тема: Строительство мостиков, оград и ворот**

*Теория.* Продолжать учить выполнять простейшую конструкцию, устанавливать опоры и класть на них перекладину. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Закреплять полученные навыки. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.

*Практика.* Строительство арочных мостиков, столбиков для оград и ворот. Заборчик.

**1.6 Тема: Волшебные кирпичики**

*Теория.* Сказочный мир. Познакомить с формами элементов дома (окна, двери, черепица для крыши), особенностью скрепления, способами их применения. Научить строить дома и различные конструкции по схемам. Самостоятельно изготавливать дома по образцу и преобразовывать по собственному воображению.

*Практика.* Рассказать сказку «Теремок». Строительство теремка по замыслу.

**1.7 Тема: Небоскрёбы**

*Теория.* Продолжать знакомить с разными видами зданий. Учить строить многоэтажный дом.

*Практика.* Самостоятельно изготавливать дома-небоскребы по образцу.

**2. Раздел: Животный и растительный мир**

**2.1 Тема: «Мой любимый друг» Строим домашних животных**

*Теория.* Учить объемному мышлению, применению различных форм для постройки отдельных частей животных.

*Практика.* Рассказ воспитанников о своем любимом домашнем питомце. Строительство питомца. Самостоятельная работа.

**2.2 Тема: Общаемся с природой. Строим диких животных**

*Теория.* Рассказать о зоопарке. Обучение анализу образца, выделению основных частей животных, развитие конструктивного воображения детей. Учить строить жирафа, слона.

*Практика.* Строительство диких животных. Строительство зоопарка. Закрепление темы постройки заборов, оград. Расположение в ограде диких животных.

**2.3 Тема: Игра «Иду на рыбалку»**

*Теория.* Формировать понятие-рыбалка. Обучение объемному конструированию. Формы для постройки рыб. Различные морские животные.

*Практика.* Игра «Иду на рыбалку». Ориентирование с закрытыми глазами в помещении. Угадать свою рыбку.

**2.4 Тема: Мой сад и огород**

*Теория.* Рассказать о саде и огороде. Обучение анализу образца, выделению основных частей, развитие конструктивного воображения детей. Учить строить сад и огород.

*Практика.* Строительство сада и огорода. Закрепление темы постройки заборов, оград.

**3. Раздел: Дети**

**3.1 Тема: Детская площадка**

*Теория.* Учить строить мальчика и девочку из лего- конструктора. Учить рассказывать о постройке. Развивать творчество, фантазию, навыки конструирования.

*Практика.* Знакомство с множеством и принципами симметрии. Развитие логического мышления. Играем «Продолжи ряд».

**3.2 Тема: Детские горки**

*Теория.* Учить строить детские горки, аттракционы из легоконструктора. Учить рассказывать о постройке. Развивать творчество, фантазию, навыки конструирования.

*Практика.* Знакомство с множеством и принципами симметрии. Развитие логического мышления. Играем «Что лишнее?». Викторина.

**4. Раздел: Интерьер и мебель**

**4.1 Тема: Строим детскую комнату**

*Теория.* Учить видеть конструкцию объекта, анализировать ее основные части, их функциональное назначение; учить создавать сюжетную композицию.

*Практика.* Закрепить навыки скрепления деталей. Развивать способность анализировать, делать выводы.

**4.2 Тема: Типы мебели**

*Теория.* Упражнять детей в моделировании и конструировании из Легоконструктора. Закрепить полученные знания и конструктивные навыки, умение создавать замысел и реализовывать его. Развивать конструктивное воображение, мышление, память.

*Практика.* Конструирование различной корпусной мебели. Постройка стола, стула, кроватки.

**5. Раздел: Техника и транспорт**

**5.1 Тема: Автомобиль**

*Теория.* Учить конструировать модель автомобиля из лего– конструктора, используя схему. Учить правильно соединять детали, совершенствовать конструктивные навыки детей. Активизировать речевое развитие, обогащать и расширять словарный запас детей.

*Практика.* Игра «Красный, жёлтый, зеленый». Закрепление цветовых решений и гаммы лего-конструктора.

**5.2 Тема: Строим самолет**

*Теория.* Формировать понятия: воздушный вид транспорта, закреплять знания о профессии летчика. Учить строить самолет по схеме, выделяя функциональные части. интерес, мелкую моторику рук, воспитывать любознательность.

*Практика.* Игра «Воздушная петля». Играем своими моделями. Продолжаем развивать работу в команде, логическое мышление.

**5.3 Тема: Строим поезд**

*Теория.* Познакомить детей с историей возникновения первого железнодорожного транспорта и некоторыми его видами. Учить строить поезд с множеством вагонов. Развивать навыки конструирования.

*Практика.* Строительство простых вагонов, поездов из Легоконструктора. Продолжать учить работать со схемой. Игра «Путешествие». Закрепляем навык игры в команде.

**5.4 Тема: Плывет мой кораблик**

*Теория.* Рассказать о водном транспорте. Учить правильно, соединять детали, совершенствовать конструктивные навыки детей. Развивать творчество, фантазию, мелкую моторику рук.

*Практика*. Строим свой кораблик, и т.д. Продолжаем развивать навыки чтения схем, конструктивное мышление. Развивать умение слушать инструкцию педагога.

**6. Раздел: Архитекторы**

**6.1 Тема: Строим наш город**

*Теория.* Познакомить с формами элементов дома (окна, двери), особенностью скрепления, способами их применения. Научить строить дома и различные конструкции по схемам. Самостоятельно изготавливать дома по образцу и преобразовывать по собственному воображению.

*Практика.* Строим свой домик. Учимся самостоятельно изготавливать дома по образцу и преобразовывать по собственному воображению. Закреплять навыки конструирования. Учить сочетать в постройке детали по форме и цвету.

**6.2 Тема: Крыши и навесы.**

*Теория.* Продолжать учить выполнять простейшую конструкцию, устанавливать опоры и класть на них перекладину. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Закреплять полученные навыки. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. Развить умение передавать форму объекта средствами конструктора. Развивать способности анализировать и делать выводы.

*Практика.* Строим по замыслу крыши и навесы. Игра «Кто живет на крыше?». Просмотр мультфильма «Малыш и Карлсон». Обыгрывание сюжетов с применением собственных конструкций животных и людей.

**6.3 Тема: Творческий проект «Строим город будущего»**

*Теория.* Объединить и закрепить знания полученного материала в течении прошедшего курса лего-конструирование.

*Практика.* Стройка по замыслу «Город будущего» с применением всех полученных навыков и умений возводить постройки, здания, мосты, транспорт, человека, животного. Коллективная работа.

**1.4 Планируемые результаты**

**Личностные результаты:**

• Обучающийся будет доводить начатое дело до конца и объективно оценивать результаты своей работы и работы других учащихся.

• У обучающихся будет сформирован опыт коллективного общения при конструировании моделей.

**Метапредметные результаты:**

• Обучающийся будет уметь работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности.

• Обучающийся приобретет умение планировать свою деятельность и показывать собственный опыт выполнения работы.

**Предметные результаты:**

• Обучающийся будет знать: основные детали лего-конструкторов; простейшие основы механики (устойчивость конструкции, прочность, соединение, виды соединения деталей механизма).

• Обучающийся будет уметь: осуществлять подбор деталей, необходимых для конструирования (по виду и цвету); конструировать, ориентируясь на пошаговую схему изготовления инструкции, конструировать по образцу, работать по предложенным инструкциям.

• Обучающийся будет владеть навыками конструкторских способностей.

**Раздел № 2. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

**2.1 Условия реализации программы**

1. Материально-техническое обеспечение:

• Столы, стулья по количеству учащихся.

• Мультимедийное оборудование (проектор, экран).

• Наборы детских конструкторов «ЛЕГО».

2. Учебно-методическое и информационное обеспечение: Дидактическое обеспечение:

• Наборы тематических картинок.

• Схемы.

• Детские книги.

1. Литература для педагога:

1. Кузьмина, Т. Наш ЛЕГО ЛЕНД // Дошкольное воспитание. 2006. N 1. С. 52-54.

2. Куцакова, Л. В. Занятия по конструированию из строительного материала в старшей группе детского сада [Текст]: учеб. пособие / Л.В. Куцакова. - М.: Феникс, 2009. – 158 с.

3. Куцакова, Л. В. Конструирование и художественный труд в детском саду: программа и конспекты занятий [Текст]: учеб. пособие / Л.В. Куцакова. - М.: Сфера, 2009. – 173 с.

4. Лусс Т.В. Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью ЛЕГО [Текст]: учеб. пособие / Т.В Лусс, Т.В. Волосовец, Е.Н. Кутепова. - М.: ВЛАДОС, 2018г. – 213 с.

5. Фешина, Е.В. Лего – конструирование в детском саду [Текст]: учеб. пособие / Е.В. Фешина. - М.: Сфера, 2018. – 234 с. 2.2

**2.2. Оценочные материалы и формы аттестации**

Реализация Программы предполагает оценку индивидуального развития детей. Такая оценка производится преподавателем в рамках педагогической деятельности на начальном и завершающем этапах изучения каждого тематического блока. Педагогическая диагностика проводится в ходе наблюдений за активностью детей в специально организованной деятельности. Инструментарий для педагогической диагностики – карты наблюдений детского развития, позволяющие фиксировать индивидуальную динамику и перспективы развития каждого ребенка. Основным методом диагностики является наблюдение за детьми в ходе их самостоятельной и совместной специально организованной деятельности.

Разработанные критерии оценки уровня освоения программы имеют три степени проявления показателей (умения сформированы, частично сформированы, не сформированы). Соотношение показателей и критериев их проявления позволит определить уровень освоения детьми содержания Программы.  Анализ полученных результатов явится основание для корректировки педагогических действий педагога и планирования индивидуальной работы с детьми.

**2.3 Методические материалы**

Для успешной реализации Программы и достижения положительных результатов, применяются следующие образовательные технологии: - технология личностно-ориентированного обучения - создание системы психолого-педагогических условий, позволяющих работать с каждым учащимся в отдельности с учетом индивидуальных познавательных возможностей, потребностей и интересов; - здоровьесберегающие технологии – занятия строятся таким образом, чтобы минимизировать нагрузку на организм и психику учащихся, и при этом добиться эффективного усвоения знаний; - игровые технологии - раскрытие личностных способностей учащихся через актуализацию− познавательного опыта в процессе игровой деятельности; - проектная технология – учащиеся выполняют конструкторские творческие проекты с− последующей их презентацией; - информационно-коммуникационные технологии. С целью развития детского конструирования как деятельности, в процессе которой развивается ребенок используются формы организации обучения, рекомендованные исследователями З. Е. Лиштван, В. Г. Нечаевой, Л. А. Парамоновой:

1. Конструирование по образцу: заключается в том, что детям предлагаются образцы построек, выполненных из деталей строительного, материла и конструкторов, и показывают способы их воспроизведения. Конструирование по образцу, в основе которого лежит подражательная деятельность, - важный решающий этап, где можно решать задачи, обеспечивающие переход детей к самостоятельной поисковой деятельности творческого характера.

2. Конструирование по модели: детям в качестве образца предлагается модель, скрывающую от ребенка очертание отдельных ее элементов. Эту модель дети могут воспроизвести из имеющихся у них строительного материала. Таким образом, им предлагают определенную задачу, но не дают способа ее решения.

3. Конструирование по условиям: не давая детям образца постройки рисунков и способов ее возведения, определяют лишь условия, которым постройка должна соответствовать и которые, как правило, подчеркивают практическое ее назначение. Задачи конструирования в данном случае выражаются через условия и носят проблемный характер, поскольку способов их решения не дается. В процессе такого конструирования у детей формируется умение анализировать условия и на основе этого анализа строить практическую деятельность достаточно сложной структуры. Данная форма организации обучения в наибольшей степени способствует развитию творческого конструирования.

4. Конструирование по простейшим чертежам и наглядным схемам: моделирующий характер самой деятельности, в которой из деталей строительного материала воссоздаются внешние и отдельные функциональные особенности реальных объектов, создает возможности для развития внутренних форм наглядного моделирования. В результате такого обучения у детей формируется мышление и познавательные способности. 5. Конструирование по замыслу: обладает большими возможностями для развертывания творчества детей и проявления их самостоятельности – они сами решают, что и как будут конструировать. Данная форма не средство обучения детей по созданию замыслов, она лишь позволяет самостоятельно и творчески использовать знания и умения, полученные раннее. 6. Конструирование по теме: детям предлагают общую тематику конструкций, и они сами создают замыслы конкретных построек, выбирают материал и способы из выполнения. Это достаточно распространенная в практике форма конструирования очень близка по своему характеру конструированию по замыслу - с той лишь разницей, что замыслы детей здесь ограничиваются определенной темой. Основная цель конструирования по заданной теме- актуализация и закрепление знаний

Методы обучения: объяснительно-иллюстративный, наглядный, игровой, исследовательский.

Формы организации обучения: индивидуальная, фронтальная, групповая.

Методические материалы:

• Методическая литература для проведения занятий по «Легоконструированию»;

• Календарно-тематический план;

• Образцы построек;

• Схемы пошагового конструирования, алгоритмы;

• Наглядные пособия (иллюстрации, фотографии, карточки);

• Игры, стихи, загадки по темам занятий;

• Картотека дидактических, подвижных игр, пальчиковых игр.

**2.4 Календарный учебный график**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этапы образовательного процесса | | 1 год | 2 год |
| Продолжительность учебного года, неделя | | 36 | 36 |
| Количество учебных дней | | 36 | 36 |
| Продолжительность учебных периодов | 1 полугодие | 01.09.2022- 23.12.2022 | 01.09.2022- 23.12.2022 |
| 2 полугодие | 10.01.2023- 31.05.2023 | 10.01.2023- 31.05.2023 |
| Возраст детей, лет | | 5-6 | 6-7 |
| Продолжительность занятия, мин | | 25 | 30 |
| Режим занятия | | 1 раза/нед | 1 раза/нед |
| Годовая учебная нагрузка, час | | 36 | 36 |

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Комарова Л.Е. Строим из Lego (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора Lego). М.: Линка Пресс,2001.

2. Куцакова Л.В. Конструирование и художественный труд в детском саду: Программа и конспекты занятий. 2-е изд., дополн. и перераб. М.: ТЦ Сфера, 2018.

3. Маркова В.А., Житнякова Н.Ю. Lego в детском саду (парциальная программа интеллектуального и творческого развития дошкольников на основе образовательных решений LEGO Education). ЗАО «ЭЛТИ –КУДИЦ»,2015 .

4.  Парамонова Л.А. Теория и методика творческого конструирования в детском саду. М.; Академия,2002.

5. Фешина Е.В. Лего-конструирование в детском саду. -М.: ТЦ Сфера, 2012.