

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА КАЛУГИ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДЕТСКО-ЮНОШЕСКИЙ ЦЕНТР КОСМИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГАЛАКТИКА» ГОРОДА КАЛУГИ

ПРИНЯТА
педагогическим советом
МБОУДО ДЮЦКО
«Галактика» г. Калуги
Протокол № 1 от 30.08.2023



УТВЕРЖДАЮ
директор МБОУДО ДЮЦКО
«Галактика» г. Калуги
Приказ № 266/01-09 от 31.08.2023
А.Ю. Кононова

Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа технической направленности

Мир Лего

Возраст учащихся: 5-6 лет
Срок реализации программы: 1 год

Автор-составитель программы:
Сапожникова Наталья Владимировна,
педагог дополнительного образования

Калуга, 2023

Паспорт программы

| | |
|-----------------------------|--|
| Полное название программы | Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Мир Лего» |
| Автор-составитель программы | Сапожникова Наталья Владимировна, педагог дополнительного образования |
| Адрес реализации программы | Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования «Детско – юношеский центр космического образования «Галактика» города Калуги. 248 033, г. Калуга, ул. Академическая, д. 6, тел. 8 (4842) 72 82 45 |
| Вид программы | - по степени авторства – модифицированная; - по уровню сложности - базовый |
| Направленность программы | Техническая |
| Срок реализации программы | 1 год, 144 часа в год |
| Возраст обучающихся | 5-6 лет |
| Название объединения | Мир Лего |

2. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Пояснительная записка

Занятия с лего-конструктором - не просто занимательная игра, это работа ума и рук. Любимые детские занятия «рисовать» и «конструировать» выстраиваются под руководством педагога в определенную систему упражнений, которые в соответствии с возрастом носят, с одной стороны, игровой характер, с другой – обучающий и развивающий. Создание из отдельных элементов целого: домов, машин, мостов и, в конце концов, огромного города, заселив его жителями, является веселым и вместе с тем познавательным увлечением для детей.

Игра с лего-конструктором не только увлекательна, но и весьма полезна. С помощью игр малыши учатся жить в обществе, социализируются в нем.

Совместная деятельность педагога и детей по лего-конструированию направлена в первую очередь на развитие индивидуальности ребенка, его творческого потенциала, занятия основаны на принципах сотрудничества и сотворчества детей с педагогом и друг с другом. Работа с лего-деталью учит ребенка созидать и разрушать, что тоже очень важно. Разрушать не агрессивно, не бездумно, а для обеспечения возможности созидания нового. Ломая свою собственную постройку из лего-конструктора, ребенок имеет возможность создать другую или достроить из освободившихся деталей некоторые ее части, выступая в роли творца.

Дополнительная общеразвивающая программа технической направленности «Мир Лего» разработана с учетом методических рекомендаций Е.В. Фешиной «ЛЕГО-конструирование в детском саду» и на основе программы воспитателя Татариновой Ирины Михайловны МКДОУ «Детский сад №17 г. Коркино».

Направленность программы – техническая.

Вид программы

По степени авторства – модифицированная.

По уровню сложности – базовый.

Язык реализации программы - русский.

Дополнительная общеобразовательная программа разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами:

- Федеральным Законом РФ от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказом Министерства просвещения РФ от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года»;
- Распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
- Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Письмом Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» с методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)».

Актуальность программы обусловлена тем, что современные дети живут в эпоху активной информатизации и разнообразных технических возможностей. Сегодня обществу необходимы социально активные, самостоятельные и творческие люди, способные к саморазвитию. Лего -конструирование больше, чем другие виды деятельности, подготавливает почву для развития технических способностей детей, в том числе с ограниченными возможностями здоровья (тяжелыми нарушениями речи)

Материал Лего является универсальным и многофункциональным, поэтому он может использоваться в различных видах деятельности, в дидактических играх и упражнениях. Внедрение Лего-технологий в образовательный процесс дает возможность осуществлению интегративных связей между образовательными областями. Использование ЛЕГО-конструкторов в образовательной работе с детьми выступает оптимальным средством формирования навыков конструктивно-игровой деятельности и критерием психофизического развития детей дошкольного возраста, в том числе становления таких важных компонентов деятельности, как умение ставить цель, подбирать средства для её достижения, прилагать усилия для точного соответствия полученного результата с замыслом. Лего-конструкторы дают детям возможность для экспериментирования и самовыражения. Лего развивает детское творчество, поощряет к созданию разных вещей из стандартных наборов элементов – настолько разных, насколько далеко может зайти детское воображение.

Новизна программы заключается в том, что позволяет дошкольникам в форме познавательной деятельности раскрыть практическую целесообразность лего-конструирования, развить необходимые в дальнейшей жизни приобретенные умения и навыки. Интегрирование различных образовательных областей на занятиях по легоконструированию открывает возможности для реализации новых концепций дошкольников, овладения новыми навыками и расширения круга интересов. Программа нацелена не столько на обучение детей сложным способам крепления деталей, сколько на создание условий для самовыражения личности ребенка. Каждый ребенок любит и хочет играть, но готовые игрушки лишают ребенка возможности творить самому. Лего-конструктор открывает ребенку новый мир, предоставляет возможность в процессе работы приобретать такие социальные качества как любознательность, активность, самостоятельность, ответственность, взаимопонимание, навыки продуктивного сотрудничества, повышения самооценки через осознание «я умею, я могу», настроя на позитивный лад, снятия эмоционального и мышечного напряжения. Развивается умение пользоваться инструкциями и чертежами, схемами, формируется логическое, проектное мышление.

Педагогическая целесообразность

Настоящая программа призвана научить детей не только репродуктивным путем осваивать простые приемы работы с конструкторами «Лего», но и пробудить творческую деятельность, направленную на постановку и решение проблемных ситуаций при выполнении работы.

На занятиях дети анализируют, прогнозируют и определяют потребительскую ценность изготовленной конструкции или механизма, оценивают качество выполненной работы. Особое внимание уделяется целевому использованию конструкторских материалов, элементов соединения, правилам техники безопасности. На занятиях воспитанники учатся конструировать по образцу, схеме, инструкции, а также осуществлять и воплощать свои конструкторские идеи на основе приобретенных знаний, навыков и умений.

В процессе обучения используется групповая организация труда, тем самым между воспитанниками появляется взаимопонимание, уважение, доверие, чувство общности.

Отличительные особенности программы состоят в порядке организации изучения тем - учащиеся знакомятся с окружающим миром, предметами, транспортом,

животным миром. При непосредственном выполнении конструирования работ и механизмов, педагог направляет внимание детей на анализ оригинала и его возможного воплощения путем конструктора, что способствует развитию у детей пространственное мышление, чувство пропорциональности, логического применения деталей и способности к творческому поиску. Программа может предусматривать реализацию с детьми с тяжелыми нарушениями речи (ОВЗ), при условиях индивидуального подхода и с учетом психофизического здоровья каждого ребенка.

Особое внимание уделяется развитию у детей технического мышления, активизирующей творческое воображение и фантазию, умению читать схемы, инструкции, выполнять точный подбор и установку деталей, развивая мелкую моторику рук и пальцев.

При выполнении творческих работ воспитанники учатся планировать и организовывать свою деятельность, определяя потребность и назначение деталей в своей работе.

Адресат программы – настоящая программа предназначена для детей дошкольного возраста 5-6 лет, в том числе для детей с ОВЗ (тяжелыми нарушениями речи). Так как данная программа может реализовываться с детьми с тяжелыми нарушениями речи, главным приоритетом в работе является индивидуальный подход, с учетом специфики психофизического здоровья каждого ребенка.

Группы комплектуются из детей 5-6 лет Наполняемость группы – до 15 человек.

Комплектование групп проходит с учетом индивидуальных особенностей детей.

Объем программы и срок освоения программы рассчитан на 1 год обучения и реализуется в объеме 144 учебных часов.

Форма обучения и виды занятий.

Форма обучения – очная, возможно применение дистанционных технологий.

На занятиях детям предлагается просмотр презентаций, видеоматериалов с сюжетами по теме, в которых показаны моменты сборки конструкции, либо представлены задания интеллектуального плана.

Формы проведения аудиторных занятий утверждены локальным нормативным актом - «Положение о детском творческом объединении» (приказ директора № 122/-09 от 15.08.2022).

Уровни сложности программы - базовый уровень.

Режим занятий

Продолжительность учебного часа: 25 минут с перерывами во время занятия (динамическими паузами, физкультурминутками). 2 раза в неделю по два учебных часа.

Расписание занятий формируется по представлению педагога с учетом пожеланий обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся и возрастных особенностей учащихся.

2.2. Цели и задачи программы

Цель программы:

Создать благоприятных условий для развития у старших дошкольников первоначальных конструкторских умений посредством конструктора «Лего».

Задачи:

Образовательные:

- обучать конструированию по образцу, чертежу, заданной схеме, по замыслу;
- 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;

Развивающие:

-развивать мелкую моторику рук, эстетический вкус, конструктивные навыки и умения.

- развивать у дошкольников интерес к моделированию и конструированию, стимулировать детское техническое творчество;

- развивать мелкую моторику рук, стимулируя в будущем общее речевое развитие и умственные способности.

Воспитательные:

- совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе;

- выявлять одарённых, талантливых детей, обладающих нестандартным творческим мышлением.

2.3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

**Учебный план
1 года обучения, 144 часа в год**

| № п/п | Название раздела, темы | Количество часов | | | Формы аттестации/ контроля |
|-------|--|------------------|--------|----------|--------------------------------|
| | | Всего | Теория | Практика | |
| 1. | Вводное занятие. Знакомство с лего-кабинетом «Мир Лего» | 2 | 2 | | Беседа |
| 2. | Культура труда. Техника безопасности. Виды и комплектация конструкторов “Лего” | 2 | 1 | 1 | Беседа Практические задания |
| 3. | Механика. Симметрия. Гармония в механике. Принципы конструирования механизмов. | 4 | 2 | 2 | Беседа Практические задания |
| 4. | Одноэтажные дома. Формируем обобщенное представление о домах разной высоты. | 4 | 2 | 2 | Беседа Практические задания |
| 5. | Многоэтажные дома. Формируем обобщенное представление о домах разной высоты. | 4 | 1 | 3 | Беседа Практические задания |
| 6. | Кафе. | 4 | 1 | 3 | Беседа Практические задания |
| 7. | Детский сад. | 2 | 1 | 1 | Беседа Практические задания |
| 8. | Школа. | 2 | 1 | 1 | Беседа Практические задания |

| | | | | | |
|----|----------------------|---|---|---|--------------------------------|
| 9. | Магазины. | 4 | 1 | 3 | Беседа Практические задания |
| 10 | Улица нашего города. | 4 | 1 | 3 | Беседа Практические задания |
| 11 | Верблюд. | 2 | 1 | 1 | Беседа Практические задания |
| 12 | Слон. | 2 | 1 | 1 | Беседа Практические задания |
| 13 | Крокодил. | 2 | 1 | 1 | Беседа Практические задания |
| 14 | Пеликан. | 2 | 1 | 1 | Беседа Практические задания |
| 15 | Пингвин. | 2 | 1 | 1 | Беседа Практические задания |
| 16 | Обезьянка. | 2 | 1 | 1 | Беседа Практические задания |
| 17 | Зоопарк. | 4 | 1 | 3 | Беседа Практические задания |
| 18 | Дом фермера. | 2 | 1 | 1 | Беседа Практические задания |
| 19 | Животные на ферме. | 2 | 1 | 1 | Беседа Практические задания |
| 20 | Ферма. | 4 | 1 | 3 | Беседа Практические задания |
| 21 | Сани Деда Мороза. | 2 | 1 | 1 | Беседа Практические задания |
| 22 | Новогодняя елка. | 2 | 1 | 1 | Беседа Практические задания |
| 23 | Зимний двор. | 4 | 1 | 3 | Практические упражнения |
| 24 | Дети. | 4 | 1 | 3 | Практические упражнения |
| 25 | Грузовой автомобиль. | 4 | 1 | 3 | Практические упражнения |
| 26 | Пожарный автомобиль. | 4 | 1 | 3 | Практические |

| | | | | | |
|----|---|------------|-----------|------------|-------------------------|
| | | | | | упражнения |
| 27 | Светофор и дорожные знаки. | 4 | 1 | 3 | Практические упражнения |
| 28 | Остановка для автобуса. | 2 | 1 | 1 | Практические упражнения |
| 29 | Автобус. | 2 | 1 | 1 | Практические упражнения |
| 30 | Городской транспорт. | 4 | 1 | 3 | Практические упражнения |
| 31 | Танк. | 4 | 1 | 3 | Практические упражнения |
| 32 | Военный транспорт. | 4 | 1 | 3 | Практические упражнения |
| 33 | Цветок для мамы. | 2 | 1 | 1 | Практические упражнения |
| 34 | Открытка для бабушки. | 2 | 1 | 1 | Практические упражнения |
| 35 | Торт на праздник. Учимся конструировать торт по схеме и образцу. | 4 | 1 | 3 | Практические упражнения |
| 36 | Водный транспорт. | 4 | 1 | 3 | Практические упражнения |
| 37 | Воздушный транспорт. | 4 | 1 | 3 | Практические упражнения |
| 38 | Ракета, космонавты. | 4 | 1 | 3 | Практические упражнения |
| 39 | Космический корабль. | 4 | 1 | 3 | Практические упражнения |
| 40 | Пассажирский поезд. | 4 | 1 | 3 | Практические упражнения |
| 41 | Паровоз везет товары. | 2 | 1 | 1 | Практические упражнения |
| 42 | Железнодорожная станция. | 2 | 1 | 1 | Практические упражнения |
| 43 | Красивый мост. | 4 | 1 | 3 | Практические упражнения |
| 44 | Деревья. | 4 | 1 | 3 | Практические упражнения |
| 45 | Детская площадка. | 4 | 1 | 3 | Практические упражнения |
| 46 | Собираем качели и карусели по схеме. | 4 | 1 | 3 | Практические упражнения |
| | Всего: | 144 | 24 | 120 | |

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

1 год обучения

1. Вводное занятие. Знакомство с лего-кабинетом «Мир Лего» (2 ч.).

Теория: Ознакомление учащихся с курсом обучения. Правила поведения на занятиях. История создания лего-конструкторов. Беседа о производстве конструкторов “Лего”, их разновидности и назначение.

Знакомство с лего-кабинетом «Мир Лего»

2. Культура труда. Техника безопасности. Виды и комплектация конструкторов “Лего”(2 ч.).

Теория: Организация и эстетика рабочего места. Рациональное размещение элементов конструктора. Элементы конструктора: кирпичи, балки, панели, соединительные элементы, оси, колеса, гусеницы, моторы, датчики электроприводы и блоки питания.

Требования по технике безопасности и пожарной безопасности на занятиях.

Практика: Упражнения в применении деталей конструктора “Лего”.

3. Механика. Симметрия. Гармония в механике. Принципы конструирования механизмов (4 ч.).

Теория: История конструирования в разный исторический период. Симметрия, пропорциональность, рациональное использование и размещение деталей одно из главных средств практичности при создании гармоничных конструкций и механизмов. Определения: понятия проект, «конструктивное решение», схема, инструкция по сборке.

Практика: создание простого механизма (точка, тележка) по замыслу.

4. Одноэтажные дома. Формируем обобщенное представление о домах разной высоты (4 ч.).

Теория: Формируем обобщенное представление о домах разной высоты. Знакомство с одноэтажными зданиями, их назначением и основными элементами постройки. Обратит внимание детей на рациональное использование элементов дома используя элементы конструктора: кирпичи, балки, панели, соединительные элементы, оси.

Практика: Конструирование одного этажного дома. Формирование представление о домах разной высоты.

5. Многоэтажные дома. Формируем обобщенное представление о домах разной высоты (4 ч.).

Теория: Знакомство с многоэтажными зданиями, их назначением и основными элементами постройки. Обратит внимание детей на рациональное использование элементов дома используя элементы конструктора: кирпичи, балки, перекрытия, панели, соединительные элементы, оси.

Практика: Конструирование много этажного дома. Формирование представление о домах разной высоты и их назначения. Учимся выполнять коллективную постройку, строить дома и здания на улице нашего города.

6. Кафе (4 ч.).

Теория: Познакомить детей с одноэтажными постройками в городе их видами и назначением. Обратит внимание на целесообразность одноэтажных зданий согласно их функционала.

Практика: Учимся создавать сложную постройку, работать вместе, не мешая друг другу.

7. Детский сад (2 ч.).

Теория: Знакомство со многоэтажным зданием определенного назначения, с его конструктивными особенностями и с основными элементами постройки. Обратит внимание детей на рациональное использование элементов, используя разнообразные элементы конструктора: кирпичи, балки, перекрытия, панели, соединительные элементы.

Практика: Конструирование многоэтажного дома. Формирование представление о домах разной высоты и их назначения. Учимся выполнять коллективную постройку, соединяя в одно целое несколько элементов здания. Учимся строить детский сад, называть помещения в детском саду, их назначение и конструктивные особенности.

8. Школа (2 ч.).

Теория: Знакомство со многоэтажным зданием определенного назначения, с его конструктивными особенностями и с основными элементами постройки. Обратить внимание детей на рациональное использование элементов, используя разнообразные элементы конструктора: кирпичи, балки, перекрытия, панели, соединительные элементы.

Практика: Конструирование многоэтажного дома. Формирование представление о домах разной высоты и их назначении. Учимся выполнять коллективную постройку, соединяя в одно целое несколько элементов здания. Учимся строить детский сад, называть помещения в детском саду, их назначение и конструктивные особенности. Учимся строить здание школы. Знакомимся со схемой здания школы.

9. Магазины (4 ч.).

Теория: Продолжаем знакомство со зданиями разной этажности и специального назначения, с его конструктивными особенностями и с основными элементами постройки. Учим детей рационально использовать все элементы, используя их разнообразие.

Практика: Конструирование магазина. Формирование представление о домах разной высоты и их назначения. Учимся выполнять коллективную постройку, соединяя в одно целое несколько элементов здания. Учимся строить здания специального назначения. Закрепляем названия магазинов, их виды.

10. Улица нашего города (4 ч.).

Теория: Знакомим с устройством улиц нашего города. Особое внимание обратить на центральные улицы, переулки и площади. Продолжать учить ориентироваться в окружающем мире, понимать и ориентироваться в проекте города.

Практика: Конструирование города с определением улиц, площадей, переулков, с продумыванием перекрестков. Учить детей понимать правила перемещения пешеходов и машин на улице.

11. Верблюды (2 ч.).

Теория: Знакомство детей с разнообразием животного мира. Рассмотреть верблюда. Особое внимание уделить строению его тела, что позволит ему ярко отличаться на фоне других обитателей.

Практика: Учимся строить одно- и двугорбых верблюдов. Сравниваем их особенности при конструировании животного и другими представителями.

12. Слон (2 ч.).

Теория: Знакомство детей с разнообразием животного мира. Рассмотреть слона. Особое внимание уделить строению его тела, что позволит ему ярко отличаться на фоне других обитателей.

Практика: Учимся строить слона. Сравниваем их особенности при конструировании животного и другими представителями. Учимся строить слона с большим хоботом, отмечаем особенности животного.

13. Крокодил (2 ч.).

Теория: Знакомство детей с разнообразием животного мира. Рассмотреть крокодила. Особое внимание уделить строению его тела, что позволит ему ярко отличаться на фоне других обитателей.

Практика: Учимся строить рептилию - крокодила. Сравниваем особенности строения его ног с другими представителями. Учимся строить крокодила, отмечаем особенности животного.

14. Пеликан (2 ч.).

Теория: Знакомим детей со строением птиц. Рассматриваем пеликана. Особое внимание обращаем на его пропорции тела и клюва. Сравнить с другими птицами.

Практика: Учимся строить пеликана, отмечаем особенности.

15. Пингвин (2 ч.).

Теория: Продолжаем знакомим детей со строением птиц. Рассматриваем пингвина. Особое внимание обращаем на его пропорции тела, клюва, лап. Сравнить с другими птицами.

Практика: Учимся строить пингвина, отмечаем его особенности.

16. Обезьянка (2 ч.).

Теория: Знакомим детей с человекоподобными представителями животного мира. Рассмотреть строение, сравнить с пропорциями человека.

Практика: Учимся строить обезьянку, отмечаем особенности.

17. Зоопарк (4 ч.).

Теория: Рассматриваем устройство зоопарка. Рассказать детям почему люди устраивают зоопарки по всему миру и как они помогают сохранить редких животных.

Практика: Закрепляем представление детей о многообразии животного мира. Продолжаем строить животных по своему замыслу и обустривать их в общем зоопарке.

18. Дом фермера (2 ч.).

Теория: Рассмотреть изображение фермы. Найти на картинке дом фермера. Рассмотреть его особенности и расположение на плане. Найти этому объяснение.

Практика: Учимся строить двухэтажный дом фермера по схеме.

19. Животные на ферме (2 ч.).

Теория: Продолжаем рассматривать обустройство фермерского хозяйства. Найти на схеме здание фермы. Объяснить его целевое назначение и особенности его строения. Вспомнить какие животные живут на ферме. Перечислить их. Вспомнить их особенности.

Практика: Учимся строить домашних животных.

20. Ферма (4 ч.).

Теория: Продолжаем оборудовать свою ферму. Распределяем между детьми постройки которые они готовят для коллективной работы.

Практика: Учимся выполнять коллективную работу. Закрепляем знания о животных, живущих на ферме.

21. Сани Деда Мороза (2 ч.).

Теория: В преддверии Новогоднего праздника рассказать детям как в разных странах мира дети ждут этот праздник. Почему Дед Мороз перемещается на санях. Рассмотреть картинку и схему устройства саней. Обращаем внимание на конструктивные особенности

Практика: Учимся строить новогодние сани.

22. Новогодняя елка (2 ч.).

Теория: Продолжаем тему Нового года. Загадать загадку про елку. Рассмотреть строение елок разного возраста (маленькие и большие).

Практика: Учимся строить елку, украшать ее.

23. Зимний двор (4 ч.).

Теория: Беседа с детьми о том, как на Новый год жители городов и деревень украшают свои дворы. Вспомнить какие поделки из снега дети делали с родителями.

Практика: Учимся выполнять коллективную сюжетную постройку.

24. Дети (4 ч.).

Теория: Рассмотреть мальчика и девочку. Обратит особое внимание на устройство и различие в строении тел, одежды, прическах.

Практика: Учимся строить мальчика и девочку.

25. Грузовой автомобиль (4 ч.).

Теория: Рассмотреть на картинке разнообразные автомобили. Найти и объяснить назначение и особенности грузовых машин. Особое внимание уделить безопасности и грузоподъемности автомобилей.

Практика: Учимся создавать сложную постройку, соединять детали, правильно называть части грузовой машины.

26. Пожарный автомобиль (4 ч.).

Теория: Продолжаем знакомится с автомобилями их типами, особенностями и назначением.

Практика: Учимся строить пожарную машину.

27. Светофор и дорожные знаки (4 ч.).

Теория: Вспомнить устройство улиц города. Рассмотреть на картинке устройство и безопасность для людей и машин. Повторить правила дорожного движения и что людям помогает в их выполнении. (светофор, дорожные знаки)

Практика: Учимся конструировать светофор и дорожные знаки.

28. Остановка для автобуса (2 ч.).

Теория: Рассматриваем картинку города нужно найти остановку общественного транспорта. Объяснить их устройство и назначение.

Практика: Учимся строить прочную постройку с крышей, скамьей для людей.

29. Автобус (2 ч.).

Теория: Знакомимся с пассажирским транспортом. Их разнообразием и особенностями (автобус, троллейбус, трамвай).

Практика: Учимся строить автобус по образцу постройки, анализировать образец. Сравнить с особенностями устройства грузового транспорта.

30. Городской транспорт (4 ч.).

Теория: Продолжить знакомить детей с разнообразием и особенностями городского транспорта.

Практика: Закрепление знаний о городском транспорте, его видах, назначении.

31. Танк (4 ч.).

Теория: Познакомить детей со строением танка. Сравнить его с трактором. Найти сходства и различия.

Практика: Учимся создавать сложную постройку, соединять детали, правильно называть части военной машины.

32. Военный транспорт (4 ч.).

Теория: Познакомить детей с разновидностями военной техники и ее назначением и строением. Найти сходства и различия с пассажирским и грузовым транспортом.

Практика: Учимся создавать сложные постройки, соединять детали, правильно называть части военной техники. Учимся обдумывать содержание будущей постройки и выполнять ее.

33. Цветок для мамы (2 ч.).

Теория: Рассмотреть разнообразие цветов и их основные части (стебель, лист, бутон). Рассмотреть несколько образцов собранных цветов из леги.

Практика: Учимся выбирать и строить постройку по образцу.

34. Открытка для бабушки (2 ч.).

Теория: Рассматриваем разнообразие поздравительных открыток. Учить составлять плоскостную картинку.

Практика: Конструируем праздничную открытку по образцу.

35. Торт на праздник (4 ч.).

Теория: Рассмотреть с детьми фотографии различных тортов. Выбрать тот, который больше всех понравится. Проанализировать и проговорить, что и из каких деталей планируют собирать.

Практика: Учимся конструировать торт по схеме и образцу.

36. Водный транспорт (4 ч.).

Теория: Вспомнить, что на речке тает лед и скоро можно будет кататься на лодках, катаерах и кораблях. Рассмотреть особенности, назначение и пропорции водного транспорта.

Практика: Учимся строить корабли, выделять в постройке ее функциональные части (борт, корму, нос, капитанский мостик, трубы)

37. Воздушный транспорт (4 ч.).

Теория: Рассмотреть, виды воздушного транспорта (самолет, вертолет). Рассмотреть особенности, назначение и пропорции воздушного транспорта.

Практика: Учимся строить самолет (вертолет) развиваем глазомер.

38. Ракета, космонавты. (4 ч.)

Теория: Знакомство детей с праздником «День космонавтики». Рассказать о первом полете в космос. Рассмотреть ракету ее особенности строения, назначение ее частей, пропорции космического корабля и космонавта.

Практика: Строим ракету и космонавта по схеме.

39. Космический корабль (4 ч.)

Теория: Продолжаем тему космоса. Рассмотреть варианты космических кораблей разных стран (Салют, Буран, Шатл)

Практика: Строим космический корабль по образцу.

40. Пассажирский поезд (4 ч.)

Теория: Продолжаем знакомиться с наземным пассажирским транспортом. Сравнить поезд и автобус. Найти сходства и различия. Рассказать необходимость железнодорожного транспорта.

Практика: Учимся строить поезд, шпалы разными способами по схеме.

41. Паровоз везет товары (2 ч.)

Теория: Продолжаем знакомиться с наземным пассажирским транспортом. Определяем в поезде основной движущий механизм – паровоз, электровоз.

Практика: Знакомимся с приемами сцепления кирпичиков с колесами, друг с другом.

42. Железнодорожная станция (2 ч.)

Теория: Рассказать детям, как и почему люди стали строить железнодорожные вокзалы. Рассмотреть несколько фотографий. Обратит внимание на устройство и назначение помещений вокзала.

Практика: Учимся строить здания специального назначения. Закрепляем названия вокзалов, их виды.

43. Красивый мост (4 ч.)

Теория: Рассмотреть с детьми фотографии различных мостов. Научиться их различать по назначению (пешеходный, автомобильный, железнодорожный).

Практика: Учимся строить красивый мост на выбор (для пешеходов, машин и ж/д).

44. Деревья (4 ч.)

Теория: Рассмотреть с детьми разновидности деревьев (хвойные, лиственные). Обратит внимание детей на строение, пропорции деревьев. Учить строить устойчивую конструкцию.

Практика: Рассматриваем строение дерева, собираем по образцу, схеме.

45. Детская площадка (4 ч.)

Теория: Рассмотреть с детьми изображение детской площадки. Обратит внимание на разнообразие конструкций и их назначение в играх детей. Учить распределяться для строительства в группы и строить элементы площадки. В конце занятия объединить постройки в одну.

Практика: Выполнять постройку в группе по схеме, по образцу. Доводить начатое до конца.

46. Собираем качели и карусели по схеме (4 ч.)

Теория: Рассказать детям, какие бывают качели и карусели где их устанавливают и для чего. Научить детей понимать, чем они отличаются друг от друга.

Практика: Творческое задание. Собрать качели или карусель. Закрепляем полученные навыки, развиваем творческую инициативу.

2.4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения воспитанники должны знать и уметь:

- ребенок овладевает навыками конструирования;
- знает и называют детали лего-конструктора;
- проявляет инициативу и самостоятельность в работе с лего-конструктором;
- развита познавательно-исследовательская и техническая деятельности;
- ребенок способен выбирать технические решения;
- могут создавать простые и сложные, индивидуальные и коллективные постройки;
- умеют создавать постройки по образцу, по схеме, по воображению;
- задает вопросы взрослым и сверстникам, интересуется причинно-следственными связями, пытается самостоятельно придумывать объяснения технические задачи; склонен наблюдать, экспериментировать;
- ребенок обладает навыками работы по разработанной схеме;
- ребенок способен к принятию собственных творческо-технических решений, опираясь на свои знания и умения;

К концу обучения воспитанники с общим недоразвитием речи должны знать и уметь:

- ребенок умеет самостоятельно и творчески реализовывать собственные замыслы;
- у ребенка развито внимание, память, речь;
- ребенок умеет рассказывать о постройке;
- ребенок может отстаивать и формулировать свою точку зрения;
- ребенок умеет работать самостоятельно, в парах и в команде
- ребенок умеет фантазировать;
- у ребенка развита крупная и мелкая моторика, он может контролировать свои движения и управлять ими при работе с лего-конструктором;
- ребенок свободно общается с другими людьми;
- ребенок обладает разнообразными техническими способами конструирования.

3. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

3.1. Календарный учебный график.

Календарный учебный график составляется педагогом на основании реализуемой общеобразовательной программы до начала учебного года или начала реализации программы. Календарный учебный график разрабатывается педагогом для каждой группы в форме таблицы, представленной ниже.

| № п/п | Месяц | Число | Время проведения занятия | Форма занятий | Кол- во часов | Тема занятий | Место проведения | Форма контроля |
|----------|-------|-------|--------------------------------|------------------|---------------------|-----------------|---------------------|-------------------|
| | | | | | | | | |

3.2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Для реализации общеобразовательной программы требуется следующее материально-техническое обеспечение:

- Помещение, в котором осуществляется реализация дополнительной общеразвивающей программы (далее учебное помещение), соответствует требованиям санитарных норм и правил, установленных СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и

оздоровления детей и молодежи», утвержденных Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. N 28;

- Конструктор Lego education 9388 4+;
- Конструктор Lego education 9389 4+;
- Конструктор Lego education 9080 4+;
- Столы;
- Стулья;
- Доска;
- Учебные пособия (инструкции и схемы);
- Объяснительно-иллюстративный материал;
- Образцы построек из лего-конструктора.

Информационное обеспечение:

- фотоаппарат, телевизор, проектор, компьютер, сканер, принтер.

3.3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Аттестация позволяет определить эффективность работы по реализации дополнительной общеразвивающей программе. Для этого выбрана следующая форма аттестации: творческая работа, выставка, конкурс, отчетные выставки, открытые занятия.

Для отслеживания динамики освоения дополнительной общеобразовательной программы и анализа результатов образовательной деятельности разработан педагогический мониторинг. Мониторинг осуществляется в течение всего учебного года и включает первичную диагностику, а также промежуточную и итоговую аттестацию.

Виды контроля:

Вводный контроль (первичная диагностика) проводится в начале учебного года (сентябрь-октябрь) для определения уровня подготовки обучающихся. Форма проведения – собеседование.

Текущий контроль осуществляется в процессе проведения каждого учебного занятия и направлен на закрепление теоретического материала по изучаемой теме и на формирование практических умений.

Итоговая аттестация проводится в конце обучения при предъявлении ребенком сделанных за год работ. Проводится собеседование, позволяющее определить уровень освоения знаний и умений.

Формы и содержание итоговой аттестации: опрос, беседа, наблюдение, создание образовательных ситуаций.

А также текущий контроль включает следующие формы: творческие работы, самостоятельные работы, выставки, конкурс творческих работ, проектов, зачетные занятия.

Данная общеобразовательная программа не предусматривает выдачу документа об обучении.

3.4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Формами подведения итогов реализации дополнительной общеразвивающей программы и контроля деятельности являются участие детей в проектной деятельности и в выставках творческих работ. Поэтому к данному виду деятельности предполагаются следующие требования: творческая работа (индивидуальная) оценивается положительно при условии, если:

- определена и четко сформулирована цель работы;

- характеризуется оригинальностью идей, исследовательским подходом, подобранным и проанализированным материалом;
- содержание работы изложено логично;
- прослеживается творческий подход к решению проблемы, имеются собственные предложения;
- сделанные выводы свидетельствуют о самостоятельности ее выполнения.

Форма защиты творческой работы (проекта) – очная презентация.

Уровень освоения детьми дополнительной общеразвивающей программы «Лего-конструирование», осуществляется посредством диагностики, которая проводится в начале и конце учебного года. Данная диагностика включает в себя:

Вопросы контроля:

1. Называет все детали конструкторов;
2. Может самостоятельно, быстро и без ошибок выбрать необходимые детали;
3. Создает сложные постройки;
4. Создает постройки по образцу;
5. Создает постройку по схеме;
6. Создает постройки по инструкции педагога;
7. Создает постройки по творческому замыслу;
8. Умеет работать в паре (коллективе);
9. Использует предметы-заместители;
10. Умеет составлять рассказ о постройке;
11. Умеет обыгрывать постройку;
12. Умеет делать выводы о результатах работы на занятиях (в том числе и в подгрупповой работе и работе в паре);
13. Умеет договариваться, не ссориться работая в паре, коллективе.

Карта фиксирования результатов освоения программы

| № | Фамилия, Имя ребенка | Вопросы | | | | | | | | | | | | | Итог | |
|---|-------------------------|---------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|------|------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | Н.Г | К.Г. |
| 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | | | | | | |

3.5. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

При реализации дополнительной общеразвивающей программы «Мир Лего» используются следующие методы и приемы работы с детьми:

- Беседы;
- Рассматривание на занятиях готовых построек, демонстрация способов крепления, приемов подбора деталей по размеру, форме, цвету, способы удержания их в руке или на столе;
- Воспроизведение знаний и способов деятельности (форма: собиание моделей и конструкций по образцу, беседа, упражнения по аналогу);

- Краткое описание и объяснение действий, сопровождение и демонстрация образцов, разных вариантов моделей;
- Постановка проблемы и поиск решения;
- Творческое использование готовых заданий (предметов), самостоятельное их преобразование;
- Использование сюжета игр для организации детской деятельности, персонажей для обыгрывания сюжета;
- Просмотр презентаций, фильмов, использование аудиозаписей и технических средств обучения;
- Выставки творческих работ;
- Музыкальное сопровождение для физкультминуток, пальчиковых игр, музыкальный фон для занятий.

Методы и приемы реализации программы:

- Наглядный - рассматривание на занятиях готовых построек, демонстрация способов крепления, приемов подбора деталей по размеру, форме, цвету, способы удержания их в руке или на столе;

Информационно-рецептивный - обследование лего-деталей, которое предполагает подключение различных анализаторов (зрительных и тактильных) для знакомства с формой, определения пространственных соотношений между ними (на, под, слева, справа). Совместная деятельность педагога и ребёнка;

- Репродуктивный - воспроизведение знаний и способов деятельности;
- Практический - использование детьми на практике полученных знаний и увиденных приемов работы;
- Словесный - краткое описание и объяснение действий, сопровождение и демонстрация образцов, разных вариантов моделей;
- Проблемный - постановка проблемы и поиск решения. Творческое использование готовых заданий (предметов), самостоятельное их преобразование;
- Игровой - использование сюжета игр для организации детской деятельности, персонажей для обыгрывания сюжета;
- Частично-поисковый - решение проблемных задач с помощью педагога.

Формы работы с родителями:

- Выступление на родительских собраниях по вопросам реализации дополнительной общеразвивающей программы;
- Консультации и беседы;
- Информационные стенды, папки-передвижки;
- Оформление персональных лего- выставок.

Также в ходе реализации программы осуществляется:

1. Разработка методических рекомендаций по организации работы с детьми подготовительной группы к школе.
2. Схемы, модели с использованием вращающихся и подвижных деталей, для работы с которыми дети объединяются в пары.
3. Составление перспективного планирования по лего-конструированию с учетом методических рекомендаций по организации работы с детьми.
4. Разработка конспектов непосредственной образовательной деятельности по лего-конструированию на основе перспективного плана.
5. Проведение мониторинга конструктивной деятельности детей, в которой будут выделены уровни освоения и критерии обследования развития конструктивной деятельности детей с лего-конструкторами. Мониторинг проводится два раза в год

(октябрь, май) с использованием следующих методов: наблюдение, беседа, анализ продуктов детской деятельности.

6. Изучение методической литературы по Лего-конструированию.

Алгоритм учебного занятия по дополнительной общеразвивающей программе «Мир Лего».

Исходя из современных научных представлений об учебном занятии, его содержательная цель носит триединый характер и состоит из трех взаимосвязанных, взаимодействующих развивающего и воспитательного, которые отражаются в цели по содержанию учебного материала.

Учитывая активную позицию, обучающийся в освоении материала и формировании умений, классифицировать учебные занятия по дидактической цели можно следующим образом:

- изучение и первичное закрепление новых знаний;
- закрепление знаний и способов деятельности, комплексное применение знаний и способов деятельности;
- обобщение и систематизация знаний и способов деятельности;
- проверка, оценка, коррекция знаний и способов деятельности.

Занятие имеет следующую структуру:

Организационный момент. Предполагает создание продуктивных условий для взаимодействия педагога и воспитанников.

Этап целеполагания и мотивации обеспечивает желание участников педагогического процесса работать на занятии через постановку целей и актуализацию мотивов учебной деятельности, через формирование установок на восприятие и осмысление учебной информации, развитие личностных качеств воспитанника.

Подведение итогов определяет уровень достижения целей, мера участия всех обучающихся и каждого в отдельности, оценка их работы и перспективы познавательного процесса, анализ построек.

4. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Для педагога

- Сажина С.Д. Составление рабочих программ для ДОУ. Методические рекомендации: методическое пособие /С.Д. Сажина – М., Т.Ц., Сфера, 2008.
- Фешина Е.В. Лего-конструирование в детском саду. Методическое пособие – М.,ТЦ, Сфера, 2017.
- Ольга Мельникова. Лего-конструирование. 5-10 лет. Программа, занятия. 32 конструкторские модели. ФГОС (+CD диск).
- Лусс Т.В. Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью ЛЕГО. – М.: ВЛАДОС, 2011.

Для родителей

- Комарова Л.Г. Строим из Лего (моделирование логических отношений объектов реального мира средствами конструктора Лего): методическое пособие/Л.Г. Комарова – М.: Линка-Пресс, 2001.
- Шайдурова В.Н. Развитие ребенка в конструктивной деятельности: справочное пособие/В.Н. Шайдурова - М.,Т.Ц., Сфера, 2008.
- Куцакова Л.В. Конструирование и художественный труд в детском саду. Программа и конспекты занятий. М., 2015.

Для детей:

- Скин Рона, Карманова Мария Д. (переводчик) LEGO. Атлас животных (+ набор LEGO из 60 элементов), Эксмо, 2019.