

Управление образования Благовещенского района  
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Центр дополнительного образования детей Благовещенского района»

**Рассмотрена и рекомендована**

к утверждению  
педагогическим советом  
«30» августа 2023  
протокол № 1

**Утверждаю**

Заведующий  
Муниципальным  
дошкольным образовательным  
автономным учреждением  
детский сад «Радуга» с.Марково  
\_\_\_\_\_Рамишвили С.И.  
Приказ № 57 от 30.08. 2023 г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа

Технической направленности

«Лего-конструирование»

Возраст обучающихся: 5-7 лет

Срок реализации: 1 год

Уровень программы: базовый

Сведения о разработчике:  
*Педагог дополнительного образования:  
Коломейцева Елена Николаевна*

## Содержание

## I. РАЗДЕЛ. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

- 1.1. Пояснительная записка
- 1.2. Цели и задачи кружка
- 1.3. Содержание учебного плана
- 1.4. Планируемые результаты

## II. РАЗДЕЛ. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО - ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

- 2.1. Календарно учебный график
- 2.2. Информационно - методические условия реализации программы
- 2.3. Организация развивающей предметно-пространственной среды
- 2.4. Мониторинг освоения детьми программного материала
- 2.5. Перечень учебно-методического обеспечения

## I. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

### 1.1. Пояснительная записка

Данная программа разработана и реализуется в соответствии с основными нормативно-правовыми документами, регламентирующими написание образовательной программы:

1. Федеральный Закон РФ от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

2. Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.11.2018 г. №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

3. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 24 апреля 2015 г. №729-р, «Разработка предложений о сроках реализации дополнительных общеразвивающих программ»;

4. Постановлением Главного государственного санитарного врача от 28.09.2020 №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

5. Проектом Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года;

6. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 25 января 2021 г. №ТВ-92/03 «О направлении рекомендаций» «Рекомендации по особенностям организации образовательного процесса во втором полугодии 2020/2021 учебного года в условиях профилактики и предотвращения распространения новой коронавирусной инфекции в организациях, реализующих основные и дополнительные общеобразовательные программы».

-Уставом МДОАУ детский сад «Радуга» с. Марково;

-Уставом МАОУ ЦДОД Благовещенского района.

Данная программа «Лего-конструирование» составлена на основе методических рекомендаций Е. В. Фешиной «*Конструирование в детском саду*», «*Методический комплект заданий к набору первые механизмы Legoeducation*», Селезневой Г. А. Сборник материалов «*Игры*» Отличительная особенность программы выражается в реализации задач по развитию творчества и конструктивных навыков через такие формы работы как игровые мини-проекты с использованием конструкторов Лего.

Конструирование направлено на развитие следующих процессов:

1. Психическое развитие: формирование пространственного мышления, творческого воображения, долгосрочной памяти.

2. Физиологическое развитие: развитие мускулатуры рук и костной системы, мелкой моторики движений, координации рук и глаз.

3. Развитие речи: активизация активного и пассивного словаря, выстраивания монологической и диалогической речи.

Игра ребенка с LEGO деталями, близка к конструктивно-технической деятельности взрослых. Продукт детской деятельности еще не имеет общественного значения, ребенок не вносит ничего нового ни в материальные, ни в культурные ценности общества. Но правильное руководство детской деятельностью со стороны взрослых оказывает самое благотворное влияние на развитие конструкторских способностей у детей. Программа «LEGO– конструктор» разработана в соответствии с ФГОС ДО и реализует интеграцию образовательных областей.

### **Актуальность**

Учитывая специфику современной жизни, когда ее неотъемлемой частью становятся информационные технологии, когда современного ребенка в повседневной жизни окружают как простейшие гаджеты, так и сложнейшие электронные устройства, остро стоит вопрос грамотного, последовательного, профессионального приобщения ребенка к технологиям образовательной деятельности, основанным на свободном использовании указанных видов устройств.

Кроме того, Лего -конструирование представляет собой новую, актуальную педагогическую технологию, которая находится на стыке перспективных областей знания: механики, электроники, автоматики, конструирования, программирования и технического дизайна. Таким образом, в данном контексте использование в образовательной деятельности технологии Лего -конструирования приобретает не только образовательное значение в масштабах отдельно взятой образовательной организации, но и социальное – в масштабах муниципалитета, региона.

В этой связи, Лего -конструирование является одним из актуальных направлений инновационного развития образования, в котором образовательная деятельность обучающихся проходит в непосредственном взаимодействии с искусственным интеллектом, что позволяет эффективно реализовать требования ФГОС: формировать все группы результатов способствовать личностному развитию обучающихся, способствовать возрождению уникальных инженерно-технических традиций.

Данная программа актуальна тем, что раскрывает для старшего дошкольника мир техники. LEGO-конструирование больше, чем другие виды деятельности, подготавливает

почву для развития технических способностей детей. LEGO–конструирование объединяет в себе элементы игры с экспериментированием, 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 LEGO-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.

### **Содержание программы:**

1. Знакомство с названиями деталей LEGO конструктора, различать и называть их.
2. Знакомить детей с различными способами крепления деталей LEGO.
3. Учить детей рассматривать предметы и образцы, анализировать готовые постройки; выделять в разных конструкциях существенные признаки, группировать их по сходству основных признаков, понимать, что различия признаков по форме, размеру зависят от назначения предметов; воспитывать умение проявлять творчество и изобретательность в работе; учить планировать этапы создания постройки.
4. Продолжать учить детей работать коллективно.
5. Учить мысленно, изменять пространственное положение конструируемого объекта, его частей, деталей, представлять какое положение они займут после изменения.
6. Учить анализировать условия функционирования будущей конструкции, устанавливать последовательность и на основе этого создавать образ объекта.
7. Учить детей конструировать по схеме, предложенной взрослым и строить схему будущей конструкции.
8. Учить конструировать по условиям задаваемым взрослым, сюжетом игры.
9. Понимать что такое алгоритм, ритм, ритмический рисунок. Условное обозначение алгоритм – записью.
10. Учить конструировать по замыслу, самостоятельно отбирать тему, отбирать материал и способ конструирования.
11. Дать понятие что такое симметрия.
12. Учить работать в паре.
13. Продолжать размещать постройку на плате, сооружать коллективные постройки.
14. Учить передавать характерные черты сказочных героев средствами LEGO конструктора.
15. Дать представление об архитектуре, кто такие архитекторы, чем занимаются.

16. Развивать конструктивное воображение, мышление, память, внимание.

17. Дать возможность детям поэкспериментировать с LEGO- конструктором.

**Новизна** программы заключается в том, что позволяет дошкольникам в форме познавательной деятельности раскрыть практическую целесообразность LEGO-конструирования, развить необходимые в дальнейшей жизни приобретенные умения и навыки. Интегрирование различных образовательных областей в кружке «ЛЕГО» 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.

**Педагогическая целесообразность.** В Программе соблюдены принципы постепенности, последовательности, доступности, целостности, деятельностного подхода, возрастного и индивидуального развития детей.

**Направленность программы:** Техническая

### **Принципы Программы**

**В основу программы положены следующие принципы:**

Принципы и подходы к формированию программы.

Программа дополнительного образования «LEGO-конструирование в ДОУ» реализуется с учетом возрастной психологии и дошкольной педагогики.

Принципы, на которых базируется программа:

- принцип развивающего обучения, целью которого является развитие ребенка
- принцип единства воспитательных, развивающих и обучающих целей и задач
- принцип интеграции образовательных областей в соответствии с возрастными возможностями и особенностями детей
- принцип гуманизации (признание уникальности и неповторимости каждого ребенка, уважение к личности ребенка)
- принцип дифференциации и индивидуализации (интересы, склонности, индивидуальные возможности ребенка)
- принцип непрерывности и системности

Принципы LEGO- конструирования:

Основные принципы по LEGO-конструированию:

- от простого к сложному;
- учёт индивидуальных возможностей детей в освоении коммуникативных и конструктивных навыков;

- активности и созидательности - использование эффективных методов и целенаправленной деятельности, направленных на развитие творческих способностей детей;
- комплексности решения задач - решение конструктивных задач в разных видах деятельности: игровой, познавательной, речевой;
- результативности и гарантированности - реализация прав ребёнка на получение помощи и поддержки, гарантии положительного результата независимо от возраста и уровня развития детей.

### **Особенности организации образовательного процесса:**

#### **формы реализации образовательной программы.**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «LEGO - конструирование» является сетевой. Взаимодействие осуществляется между МАОУ ЦДОД Благовещенского района и МДОАУ детский сад «Радуга» с. Марково, используя педагогический потенциал МАОУ ЦДОД Благовещенского района, организуют занятия на базе МДОАУ детский сад «Радуга» с. Марково.

Краткосрочной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программа «LEGO-конструирование» предусмотрены основные формы занятия, это:

- групповые занятия, состоящие из теоретической и практической части, индивидуальный, дифференцированный подход к каждому обучающемуся.

**1. Конструирование по образцу:** заключается в том, что детям предлагаются образцы построек, выполненных из деталей строительного материала и конструкторов, и показывают способы их воспроизведения. Данная форма обучения обеспечивает детям прямую передачу готовых знаний, способов действий основанных на подражании. Такое конструирование трудно напрямую связать с развитием творчества. 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. Постановка таких задач перед дошкольниками - достаточно эффективное средство решения активизации их мышления. Конструирование по модели – усложненная разновидность конструирования по образцу.

**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 ранее.

**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 и умений.

**Адресат программы** – настоящая программа предназначена для детей дошкольного возраста 5-7 лет, в том числе для детей с ОВЗ. Так как данная программа может реализовываться с детьми с нарушениями речи, главным приоритетом в работе является индивидуальный подход.

**Уровень программы-** базовый – уровень повышенной сложности, который предполагает более глубокое погружение в учебный материал.

**Объем программы** – 32ч.

**Срок освоения программы-** 1 год.

**Режим занятий** – Образовательная деятельность по программе начинается 4 октября и заканчиваются 29 мая. Продолжительность занятия– 25 минут с обязательными перерывами во время занятия (динамическими паузами, физкульт разминка).

Предполагается проведение одно занятие в неделю.

Наименование кружка	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница
Кружок «Лего-конструирование» с детьми 5-7лет	-	-	15.10 - 15.35	-	-

**Наполняемость группы:** до 20 человек. Группы формируются исходя из запросов родителей (законных представителей) воспитанников. Набор в группу начинается с января.

**Возрастные особенности детей 5-7 лет.**

Дети шестого года жизни уже могут распределять роли до начала игры и строить свое поведение, придерживаясь роли. Игровое взаимодействие сопровождается речью, что помогает детям с ОВЗ, соответствующей и по содержанию, и интонационно взятой роли. Речь, сопровождающая реальные отношения детей, отличается от ролевой речи. Дети начинают осваивать социальные отношения и понимать подчиненность позиций в различных видах деятельности взрослых.

Развивается изобразительная деятельность детей. Это возраст наиболее активного рисования. В течение года дети способны создать до двух тысяч рисунков. Рисунки могут быть самыми разными по содержанию: это и жизненные впечатления детей, и воображаемые ситуации, и иллюстрации к фильмам и книгам. Обычно рисунки представляют собой схематичные изображения различных объектов, но могут отличаться оригинальностью композиционного решения, передавать статичные и динамичные отношения. Рисунки приобретают сюжетный характер; достаточно часто встречаются многократно повторяющиеся сюжеты с небольшими или, напротив, существенными изменениями. Изображение человека становится более детализированным и пропорциональным.

Конструирование характеризуется умением анализировать условия, в которых протекает эта деятельность, что помогает детям и с ОВЗ использовать и называть различные детали деревянного конструктора. Могут заменить детали постройки в зависимости от имеющегося материала. Овладевают обобщенным способом обследования образца. Дети способны выделять основные части предполагаемой постройки. Конструктивная деятельность может осуществляться на основе схемы, по замыслу и по условиям. Появляется конструирование в ходе совместной деятельности.

Продолжает совершенствоваться восприятие цвета, формы и величины, строения предметов; систематизируются представления детей. Они называют не только основные цвета и их оттенки, но и промежуточные цветовые оттенки; форму прямоугольников,

овалов, треугольников. Воспринимают величину объектов, легко выстраивают в ряд — по возрастанию или убыванию — до 10 различных предметов.

В старшем дошкольном возрасте продолжает развиваться образное мышление. Дети способны не только решить задачу в наглядном плане, но и совершить преобразования объекта, указать, в какой последовательности объекты вступят во взаимодействие и т. д.

Продолжает совершенствоваться речь, в том числе ее звуковая сторона. Совершенствуется грамматический строй речи. Развивается связная речь. Восприятие в этом возрасте характеризуется анализом сложных форм объектов; развитие мышления сопровождается освоением мыслительных средств (схематизированные представления, комплексные представления, представления о цикличности изменений); развиваются умение обобщать, причинное мышление, воображение, произвольное внимание, речь, образ Я.

Как показали исследования отечественных психологов, дети старшего дошкольного возраста способны рассуждать и давать адекватные причинные объяснения, если анализируемые отношения не выходят за пределы их наглядного опыта.

#### **Лего - конструирование выполняет следующие функции:**

- Коррекционно-развивающую - развитие и коррекция всех психических функций (восприятия, внимания, мышления, моторики и координации движений и т. д.)
- Обучающую - расширение знаний и представлений о самом себе, других, окружающем мире, раскрытие творческих способностей детей, умения видеть необычное в предмете исследования.
- Коммуникативную - развитие умения позитивного общения и сотрудничества.
- Релаксационную - преобразование деструктивных форм энергии в социально-адаптивную форму деятельности, снятие психоэмоционального напряжения
- Воспитательную - развитие нравственных сторон личности ребенка, любви к труду, процессу творчества и познания.

#### **Планирование деятельности кружка:**

1. Тема должна быть интересна ребёнку, должна увлекать его.
2. Тема должна быть выполнима, решение её должно принести реальную пользу участникам исследования (ребёнок должен раскрыть лучшие стороны своего интеллекта, получить новые знания, умения, навыки). Вот почему педагог должен разрабатывать любую работу кружка, точно сформулировать вопросы, задачи, последовательность действий так, чтобы каждый ребёнок мог действовать осмысленно.

3. Тема должна быть оригинальной, в ней необходим элемент неожиданности, необычности.

4. Тема должна быть такой, чтобы работа могла быть выполнена относительно быстро. Учитывая особенность детской природы, дети старшей группы не способны концентрировать собственное внимание на одном объекте долговременно, поэтому следует стремиться к тому, чтобы первые исследовательские опыты не требовали длительного времени.

При организации игр - занятий, воспитателю необходимо помнить следующие правила:

1. Не мешать ребенку творить.
2. Поощрять все усилия ребенка и его стремление узнавать новое.
3. Избегать отрицательных оценок ребенка и результатов его деятельности.
4. Начинать с самого простого, доступного задания, постепенно усложняя его.
5. Поддерживать инициативу детей.
6. Не оставлять без внимания, без поощрения даже самый маленький успех ребенка.

Структура занятия:

1. Создание игровой ситуации (сказочный персонаж, загадки, игры).
2. Постройка конструкции.
3. Физ. пауза.
4. Доработка конструкции из дополнительного материала.
5. Рассмотрение готовых работ.

## **1.2. Цели и задачи реализации программы**

**Цель программы:** создание благоприятных условий для развития у старших дошкольников первоначальных конструкторских умений на основе LEGO-конструирования.

**Задачи:**

Образовательные:

- овладение навыками начального технического конструирования;
- коррекция и развитие мелкой моторики рук;
- изучение понятия «конструкция» и её основных свойств (жесткости, прочности и устойчивости);
- формирование мотивации к получению информации, знаний и решению еще более сложных задач;
- навык взаимодействия в группе.

**Развивающие:**

- развивать творческие способности и логическое мышление детей;
- развивать образное, техническое мышление и умение выразить свой замысел;
- развивать умения работать по предложенным наглядным и словесным инструкциям, рисункам, схемам;
- развитие мелкой моторики, координации работы в равной степени головы и рук учащихся;
- развивать умение творчески подходить к решению задачи;
- развивать умение излагать мысли в четкой последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений;
- обеспечивать комфортное самочувствие ребенка.

**Воспитательные:**

- воспитывать ответственность при выполнении работ, подготовке к выставкам;
- воспитывать умение четко соблюдать необходимую последовательность действий.
- воспитывать умение организовать свое рабочее место, убирать за собой.
- формировать способность к оценке и самооценке.
- формирование у дошкольников целостного представления о той части окружающей их действительности, которая создаётся человеческим обществом.

**Учебный план**

№ п/п №	Название раздела, темы	Количество часов (минут)			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
	<b>Модуль 1. «История и путешествие по стране LEGO»</b>	<b>100 мин</b>	<b>40 мин</b>	<b>60 мин</b>	
<b>1.</b>	Правила работы с конструктором LEGO. «Башня»	25	10	15	Опрос, анкетирование, практическая работа
<b>2.</b>	История конструктора «LEGO», названия деталей и способы крепления «Ворота»	25	10	15	Анкетирование, практическая работа, выставка
<b>3.</b>	Веселые кирпичики LEGO-DUPLO. «Цветок»	25	10	15	Практическая работа, выставка
<b>4.</b>	Конструирование по замыслу. «Мост»	25	10	15	Практическая работа, выставка

	<b>Модуль 2. Конструктор LEGO Education</b> «Социально-эмоциональное развитие ребёнка»	<b>100 мин</b>	<b>35 мин</b>	<b>65 мин</b>	
5.	Все наши чувства	25	10	15	Практическая работа, выставка
6.	Лего-парк	25	5	20	Практическая работа, выставка
7.	Сложные эмоции	25	10	15	Практическая работа, выставка
8.	Уникальные сооружения.	25	10	15	Практическая работа, выставка
	<b>Модуль 3. Конструктор «Город мастеров»</b>	<b>100 мин</b>	<b>35 мин</b>	<b>65 мин</b>	
9.	Давай дружить	25	10	15	Практическая работа, выставка
10.	Железнодорожный вокзал	25	10	15	Практическая работа, выставка
11.	Стройка	25	10	15	Практическая работа, выставка
12.	Изучение живых существ	25	5	20	Практическая работа, выставка
	<b>Модуль 4. Конструктор LEGO</b>	<b>100 мин</b>	<b>40 мин</b>	<b>60 мин</b>	
13.	Добро пожаловать на необитаемый остров	25	10	15	Практическая работа, выставка
14.	Функциональные элементы конструктора. «Несуществующее животное»	25	10	15	Практическая работа, выставка
15.	Мой дом	25	10	15	Практическая работа, выставка
16.	Новый год	25	10	15	Практическая работа, выставка
	<b>Модуль 5. Конструктор LEGO CLASSIC</b> «Городская жизнь»	<b>100 мин</b>	<b>40 мин</b>	<b>60 мин</b>	
17.	Сказочный замок.	25	10	15	Практическая работа, выставка
18.	Наш родной город.	25	10	15	Практическая работа, выставка
19.	Транспорт	25	10	15	Практическая работа, выставка
20.	Общественные службы	25	10	15	Практическая работа, выставка
	<b>Модуль 6. «Мир природы»</b>	<b>100 мин</b>	<b>40 мин</b>	<b>60 мин</b>	

21.	«Цветочная поляна»	25	10	15	Практическая работа, выставка
22.	Зоопарк. Конструируем фигуру животного по образцу.	25	10	15	Практическая работа, выставка
23.	Птица	25	10	15	Практическая работа, выставка
24.	Домашние животные	25	10	15	Практическая работа, выставка
	<b>Модуль 7. «Путешествие в мир сказки»</b>	<b>100 Мин.</b>	<b>20 Мин.</b>	<b>80 мин</b>	
25.	Конструирование дома по условиям (Избушка Бабы Яги).	25	5	20	Практическая работа, выставка
26.	Обыгрывание сказки «Гуси Лебеди»	25	5	20	Практическая работа, выставка
27.	Путешествие «Незнайка в Цветочном городе».	25	5	20	Практическая работа, выставка
28.	Воздушный транспорт «Самолёт будущего»	25	5	20	Практическая работа, выставка
	<b>Модуль 8 «Космос»</b>	<b>100 Мин.</b>	<b>20 Мин.</b>	<b>80 Мин.</b>	
29.	Конструирование «Космический корабль»	25	5	20	Практическая работа, выставка
30.	Покорители космоса	25	5	20	Практическая работа, выставка
31.	«Путешествие на планету роботов».	25	5	20	Практическая работа, выставка
	<b>Мониторинг</b>				
32.	Чему мы научились за год. «Мир фантазии»	25	5	20	Практическая работа, выставка, анкетирование
	<b>ИТОГО 32 занятий:</b>	<b>800 мин.</b>	<b>270 мин.</b>	<b>530 мин.</b>	

### 1.3. Содержание учебного плана

**Модуль 1.** История и путешествие по стране LEGO

**Тема.** Правила работы с конструктором LEGO «Башня»

**Теория.** Дать представления о происхождении LEGO и его разработчике. Знакомить с разнообразием конструкторов LEGO. Развивать познавательный интерес. Правила работы с конструктором. Инструкция.

Обследование деталей конструктора, их крепление.

**Практика.** Работа в паре строим «Башню» из шести кирпичиков с помощью крепления кубиков друг на друга. Выбирая различные цвета. Выполнение задания.

**Контроль.** Опрос, анкетирование.

**2 Тема.** Творческие игры, творческие задания с LEGO «Ворота»

**Теория.** Продолжать знакомить детей с деталями конструктора (кирпичик, пластина, платформа, кронштейн, куполообразный кирпичик ...) и способами их крепления. Знакомство с понятиями: цвет, форма, образец. Знакомство с понятием симметрия.

**Практика.** Постройка конструкции «Ворота» по схеме. Выполнение задания.

**Контроль.** Анкетирование, выставка работ.

### **3 Тема.** Веселые кирпичики LEGO-DUPLO «Цветок»

**Теория.** Знакомство с новым конструктором ЛЕГО (с деталями и способами их соединения), правилами работы с конструктором, как оборудовать рабочее место.

**Практика.** Крепим кубики согласно схеме. Стебель, листок, цветок. Выполнение задания.

**Контроль.** Выставка работ.

### **4 Тема.** Конструирование по замыслу. «Мост»

**Теория.** Рассказ воспитателя, демонстрация фотографий мостов, просмотр видеоролика. Формировать умение действовать в соответствии с инструкцией.

**Практика.** Сборка конструкции моста.

**Контроль.** Выставка работ.

## **Модуль 2.** Социально-эмоциональное развитие ребёнка

### **5 Тема** «Все наши чувства»

**Теория.** Знакомство с понятиями: эмоции, чувства, выражение лица, рассказ воспитателя, обсуждение.

**Практика.** Создание конструкции «Моя эмоция» по схеме и самостоятельно, выполнения задания.

**Контроль.** Выставка работ.

### **6 Тема.** «Лего-парк»

**Теория.** Видеообращение жителей Лего-страны. Парк аттракционов всем Лего-человечкам. Учить конструировать часть объекта по инструкции педагога с последующим достраиванием по собственному замыслу. Развивать творческие способности.

**Практика.** Коллективная работа в парах, в четвёрках. На пластине крепим самостоятельное строение(парк). Соединяем пластины между парами, четвёркой и обыгрываем путешествие с мини человечками по всему парку.

**Контроль.** Выставка работ.

### **7 Тема.** «Сложные эмоции»

**Теория.** Обсуждение с детьми таких сложных эмоций, как грусть, страх, смущение и гнев. Рассказ воспитателя, обсуждение. Показ иллюстраций схем эмоций.

**Практика.** Строим модель самих себя, когда испытывали сложную эмоцию.  
Выполнение задания.

**Контроль.** Выставка работ.

### **8 Тема.** «Уникальные сооружения»

**Теория.** Поговорить с детьми о самых известных сооружениях со всего мира (здания, мосты, башни). Рассказ воспитателя, обсуждение. Показ иллюстраций.

**Практика.** Создание по воображению собственной конструкции в паре. Выполнения задания.

**Контроль.** Выставка работ.

### **Модуль 3.** Конструктор «Город мастеров»

#### **9 Тема.** «Давай дружить»

**Теория.** Поговорить с детьми о том, кто такие друзья и как мы относимся к ним. Рассказ воспитателя, обсуждение, демонстрация картинок.

**Практика.** Коллективная работа построить группу настоящих друзей, подружек. Выполнение задания.

**Контроль.** Выставка работ.

#### **10 Тема.** «Железнодорожный вокзал»

**Теория.** Поговорить с детьми о поездах. Показать им изображения различных поездов и вагонов. Рассказ воспитателя, обсуждение, демонстрация картинок.

**Практика.** Строительство по замыслу детей. Выполнения задания.

**Контроль.** Выставка работ.

#### **11 Тема.** «Стройка»

**Теория.** Поговорить с детьми о том, как строятся дома и различные башни. Рассказ воспитателя, обсуждение, демонстрация картинок.

**Практика.** Работа в парах, постройка небольшого городка. Выполнения задания.

**Контроль.** Выставка работ.

#### **12 Тема.** «Изучение живых существ»

**Теория.** Поговорить с детьми о невероятных существах, которые существуют! Предложить детям стать настоящими учеными и сделать удивительное открытие – обнаружить существо, которое никто в мире раньше не видел.

**Практика.** Работа в парах, придумать и сконструировать новое существо. Выполнения задания.

**Контроль.** Выставка работ.

### **Модуль 4** Конструктор LEGO

#### **13 Тема.** «Добро пожаловать на необитаемый остров»

**Теория.** Знакомство с новым набором ЛЕГО, правилами организации рабочего места, возможностями набора «LEGO CLASSIC». Название деталей и способы их крепления. Познакомиться с персонажами.

Обследование деталей конструктора, их крепление.

**Практика.** Работа в парах, постройка из кубиков остров с различными постройками, строим на пластинах обыгрываем с различными фигурками животных, обитатели острова.

**Контроль.** Выставка работ.

**14 Тема.** Функциональные элементы конструктора «Несуществующее животное»

**Теория.** Познакомить детей с функциональными сборочными элементами из набора «LEGO CLASSIC». Научить определять функционал деталей набора. Помочь вникнуть в представление о том, что машины собирают из движущихся частей. Смастерить модели, пользуясь вложенными в набор карточками с иллюстрациями возможных конструкций.

**Практика.** Строим по замыслу «Несуществующего животного». Выполнение задания.

**Контроль.** Выставка работ.

**15 Тема.** Дом милый дом. LEGO CLASSIC

**Теория.** Сообщить детям, что они будут строить дом. Рассказать им, что дом – это место, где живут люди, а иногда и их домашние животные. Поговорить о разных видах домов (квартиры, частные дома, дома на колесах, общежития и т. п.). Объяснить детям, что дома защищают своих обитателей от солнца, дождя, холода, жары и ветра. Также в доме хранят еду и вещи.

**Практика.** Дети в парах строят дом. Они могут по выбору построить любой жилой дом и интерьер в нем. Выполнение задания.

**Контроль.** Выставка работ.

**16 Тема.** «Новый год»

**Теория.** Волшебные предметы. С героями приключенческих книг и фильмов постоянно случаются всякие невероятные истории. Они попадают в очень сложные, порой безвыходные ситуации. Предложите ребенку придумать, какой волшебный предмет или удивительный прибор он бы хотел подарить герою книги или фильма, чтобы тому легче было справиться с неприятностями. Какими свойствами этот предмет должен обладать, как может выглядеть. Пусть ребёнок придумает и построит этого волшебного «помощника».

**Практика.** Конструирование волшебного помощника. Используя свою фантазию. Выполнение задания.

**Контроль.** Выставка работ.

**Модуль 5.** «Городская жизнь».

**17 Тема.** «Сказочный замок»

**Теория.** Познакомить детей с основными деталями и элементами конструктора, их назначение. Показать изображать сказочных дворцов или замков, рассмотреть строение.

**Практика.** Работа в паре - смастерить модели, пользуясь вложенными в набор карточками с иллюстрациями. (Сказочный патруль, принцессы, замок принцессы).  
Выполнение задания.

**Контроль.** Выставка работ.

**18 Тема.** Транспорт.

**Теория.** На этом занятии дети узнают, как ездить на общественном транспорте. Объяснить, что поездка на транспорте – это способ попасть из одного места в другое. Показать фотографию моделей.

**Практика.** Дать каждой группе задание построить различный транспорт (городской автомобиль, камаз, ветеранарная помощь, скорая помощь) Для примера дети могут использовать карты с инструкциями по сборке, фотографии или другие изображения.  
Выполнения задания.

**Контроль.** Выставка работ.

**19 Тема.** Наш родной город.

**Теория.** Рассказать детям, что они будут строить город. Поговорить с ними о том, что город – это такое место, где люди живут и работают.

Попросить детей назвать несколько мест города, в котором они живут. Показать фотографии моделей «LEGO-DUPLO».

**Практика.** Попросить детей разбиться на пары. Пусть каждая пара решит, какую часть города будет строить. Для примера дети могут использовать фотографии, другие изображения или карты с инструкциями по сборке. Выполнение задания.

**Контроль.** Выставка работ.

**20 Тема.** Общественные службы.

**Теория.** На этом занятии дети узнают о том, что значит быть работником общественных служб и какие у них обязанности. Рассказ воспитателя, обсуждение; демонстрация картинок.

**Практика.** Выдать каждой паре фигурку «LEGO-DUPLO» и попросить собрать такую модель, на которой эта фигурка будет помогать людям в обществе.

**Контроль.** Выставка работ.

**Модуль 6.** «Мир природы»

**21.Тема.** «Цветочная поляна»

**Теория.** Закреплять умение строить цветы по замыслу. Закреплять названия деталей и цвет. - развивать творческую инициативу и самостоятельность; - продолжать учить

создавать изображения на плоскости; - учить сочетать в постройке детали по форме и цвету;  
- напомнить основные правила составления загадок

**Практика.** «Оркестр» Педагог производит с помощью музыкальных инструментов звуки, различные по времени звучания. Задача детей – с помощью коротких и длинных деталей конструктора выложить на своих плато заданный ритмический рисунок. Выполнение задания.

**Контроль.** Выставка работ.

## **22 Тема.** «Зоопарк» LEGO DUPLO

**Теория.** Поговорить с детьми о таких потребностях животных, как еда, вода, а иногда – жильё. Рассказ воспитателя, обсуждение. Показ иллюстраций.

Конструирование моделей животных.

**Практика.** Работа по схеме. Выполнение задания

**Контроль.** Выставка работ.

## **23 Тема.** «Птица».

**Теория.** Уточнение и расширение представлений детей о птицах. Умение детей находить признаки сходства и различия внешнего вида птиц. Поговорить об общих признаках внешнего вида птиц (клюв, крылья, перьевой покров., различать особенности поведения птиц. развивать наблюдательность, умение выражать индивидуальные суждения сравнительного характера. Способствовать развитию познавательной активности средствами конструктивной деятельности. Учить строить по предложенным схемам, инструкциям.

**Практика.** Строим по схеме и инструкции. Обыгрываем в парах свою постройку. Выполнение задания.

**Контроль.** Выставка работ.

## **24 Тема.** «Домашние животные»

**Теория.** Дать представление о влиянии домашних животных на жизнь человека. Рассказ воспитателя, обсуждение.

**Практика.** Игра «Дрессированные животные»: изготовление лего - животных и последующее расположение детей с лего - животными в руках в указанном воспитателем (или ребенком) месте (отрабатываются понятия слева, справа, перед, позади, между). Индивидуальная работа по схеме. Выполнение задания.

**Контроль.** Выставка работ.

## **Модуль 7.** Путешествие в мир сказки

### **25 Тема.** «Конструирование дома по условиям» (Избушка Бабы Яги).

**Теория.** «Сказка – ложь, да в ней намек, добрым молодцам урок.» Эти слова, сказанные А. С. Пушкиным много лет тому назад, актуальны и справедливы и в наши дни. ... Сказки К.Д.Ушинский считал созданиями педагогического гения народа, а задолго до него А.С.Пушкин, видя в них образец художественного совершенствования, восклицал: «Что за прелесть эти сказки: каждая есть поэма!». Поэтому не случайно русские писатели всегда интересовались народными сказками, собирали, записывали их со слов сказителей. Сказке как жанру фольклора свойственны все черты искусства, традиционно сообща творимые народом.

**Практика.** Игры, развивающие восприятие формы. “Отгадай”. Цель: учить детей узнавать знакомые детали конструктора (куб, папка, треугольник, цилиндр, арка, таблетка, брус) на ощупь. Индивидуальное конструирование по схеме. Умение строить ступенчатую крышу. Обыгрывание сказочными героями в парах. Выполнение задания.

**Контроль.** Выставка работ.

#### **26 Тема.** «Обыгрывание сказки Гуси Лебеди»

**Теория.** Русским народом создано около ста пятидесяти оригинальных волшебных сказок, но ещё нет строгой их классификации. Ни одна чудесная сказка не обходится без чудесного действия. Волшебная сказка изобилует чудесами. Здесь и страшные чудовища: Баба Яга, Кощей, огненный змей; чудесные предметы: ковёр-самолёт, шапка-невидимка; чудесные события: воскрешение из мёртвых, обращение человека в зверя, птицу, в какой-нибудь предмет. Чудесный вымысел лежит в основе этого вида сказки. Закрепление конструктивных приемов построения сказочных персонажей и навыков моделирования по схемам.

**Практика.** Игра «*Рыба, зверь, птица*» Цель: развивать память, внимание. Ход: педагог держит в руках кирпичик Lego. Дети стоят в кругу. Педагог ходит по кругу, дает по очереди всем детям кирпичик и говорит: «рыба». Ребенок должен сказать название любой рыбы, затем дает другому и говорит: «птица» или «зверь». Кто ошибается или повторяет, выбывает из игры. Конструирование гуся по схеме. Выполнение задания.

**Контроль.** Выставка работ.

#### **27 Тема.** «Незнайка в Цветочный город».

**Теория.** Сказка имеет свои разновидности. Существуют сказки о животных, волшебные, новеллистические. У каждой жанровой разновидности есть свои особенности и специфические черты, отличающие одну разновидность от другой, сложившиеся в результате творчества народных масс, их многовековой художественной практики.

**Практика.** Работать в паре (сооружать совместную постройку, планировать этапы её создания), конструирование макета сказочного города. Выполнения задания.

**Контроль.** Выставка работ.

**28 Тема.** Воздушный транспорт «Самолёт будущего»

**Теория.** На этом занятии дети узнают о том, как и на чём можно летать.

Научатся проектировать и строить самолёт и аэропорт.

**Практика.** Сборка конструкции по инструкции и по замыслу. Выполнение задания.

**Контроль.** Выставка работ.

**Модуль 8.** Космос

**29 Тема.** «Конструирование космических кораблей».

**Теория.** Рассмотреть и проанализировать объект космического корабля и передачи его формы средствами Lego конструктора. Учить детей конструировать по заданной теме. Побуждать детей самостоятельно отбирать нужные детали в соответствии с иллюстрацией построек и характером постройки

**Практика.** Работа индивидуальная, используем фантазию детей, воображение. Выполнение задания.

**Контроль.** Выставка работ.

**30 Тема.** «Покорители космоса».

**Теория.** Люди издавна устремляли свои взоры в космическое пространство, много загадок и тайн оно им несло.

Всматриваясь в ночное небо люди увидели созвездия (вододея, стрельца и т.д).

А моряки определяли направление движения корабля по звездам.

Человек придумал и создал множество приборов для наблюдения за звездами.

Первый выход космонавта в открытый космос.

**Практика.** Индивидуальная работа с кубиками LEGO, конструирование Космонавт на планете Марс. Продолжать учить работать со схемой. Закреплять знания детей об окружающем мире. Выполнение задания.

**Контроль.** Выставка работ.

**31 Тема.** «Путешествие на планету роботов».

**Теория.** Просматривание видео планеты, на которой мы живём, формирование у детей способности видеть многообразие мира, развитие познавательного интереса, пополнение знания детей о событиях и фактах развития астрономии и космонавтики, воспитание уважения к людям – первооткрывателям. Расширение представлений детей о роботах и совершенствование навыков объемного моделирования по замыслу.

**Практика.** «Построй и расскажи»

Что можно сложить из 6 кирпичиков – сделать и рассказать.

Собрать любое существо и рассказать про него: как оно называется? Какой звук издает существо? Как оно двигается? У него есть волшебная сила? набор конструктора СТРОИТЕЛЬ. Выполнение задания.

**Контроль.** Выставка работ.

**32 Тема.** Чему мы научились за год. «Мир фантазии»

**Теория.** Учить выделять в постройке её функциональные части. Совершенствовать умение анализировать образец, графическое изображение постройки, выделять в ней существенные части.

**Практика.** Дается ребенку возможность раскрыть свой потенциал, пофантазировать, закрепить полученные навыки.

Конструируют по памяти, по своему замыслу, ориентируясь на плоскости и в пространстве. Многообразие конструкторов LEGO способствует вовлечению ребенка в процесс обучения. Выполнения задания.

**Контроль.** Анкетирование, выставка работ.

### **1.5. Планируемые результаты**

В результате изучения данной программы должны быть сформированы личностные, регулятивные, познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия как основа умения учиться.

Дети будут иметь представления:

- о деталях LEGO-конструктора и способах их соединений;
- об устойчивости моделей в зависимости от ее формы и распределения веса;
- о зависимости прочности конструкции от способа соединения ее отдельных элементов;
- о связи между формой конструкции и ее функциями.

Появится интерес к самостоятельному изготовлению построек, умение применять полученные знания при проектировании и сборке конструкций, познавательная активность, воображение, фантазия и творческая инициатива. Сформируются конструкторские умения и навыки, умение анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные части, устанавливать связь между их назначением и строением. Совершенствуются коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе, распределении обязанностей.

Дети будут иметь представления: о деталях LEGO-конструктора и способах их соединений; об устойчивости моделей в зависимости от ее формы и распределения веса; о зависимости прочности конструкции от способа соединения ее отдельных элементов; о связи между формой конструкции и ее функциями.

**Форма представления результатов:** Открытые показы конструктивной деятельности для педагогов ДООУ и родителей; Выставки по LEGO-конструированию; Конкурсы, соревнования, фестивали.

**Дети должны уметь:**

- Строить на основе самостоятельного анализа предлагаемого образца или словесной инструкции
- Создавать различные варианты конструкций (моделей) по образцу, карте – схеме, инструкции или замыслу.
- Самостоятельно определять этапы будущей конструкции и творчески реализовывать свои собственные замыслы.
- Видеть взаимосвязи между назначением предмета и его строением
- Располагать конструкции в нужной плоскости, точно соединять и скреплять её детали. Сооружать устойчивые, симметричные конструкции; использовать перекрытия, надстройки ...
- Работать в парах и группах, общаясь в процессе работы.
- Использовать в речи конструкторские и технические термины
- Передавать форму объектов посредством конструкторов LEGO
- Использовать знакомые технические термины при описании конструкций и моделей
- Определять категории животных, техники, построек...
- Создавать простые движущиеся конструкции
- Изменять пространственное положение объекта и его частей
- Различать и называть детали LEGO – конструкторов
- Пользоваться 2хмерными чертежами.
- Объединять постройки по сюжету и обыгрывать их.

**Дети должны знать:**

- Об истории возникновения конструкторов LEGO, о профессиях архитектора и инженера – конструктора.
- О простых архитектурных формах и их вариативности
- Об устройстве и функциях различных объектов и строений
- О понятиях входа-выхода, положения, устойчивости, движения...
- Об архитекторах и инженерах-конструкторах, чем занимаются.
- О правилах работы в команде
- Сенсорные эталоны (цвет, форма, размер), цифры и числа

## II. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО - ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

## 2.1 Календарный учебный график

№ п/п	Месяц	Число	Количество часов	Время проведения занятия	Форма занятия	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	Отябрь	4 11 18 25	25 мин 25 мин 25 мин 25 мин	Согласно расписанию занятия 1 раз в неделю	групповая	<b>«История и путешествие по стране LEGO»</b> Правила работы с конструктором LEGO. «Башня» «Ворота» «Цветок» «Мост»	ДОУ	Опрос, анкетирование, практическая работа.
2	Ноябрь	8 15 22 29	25 мин 25 мин 25 мин 25 мин	Согласно расписанию занятия 1 раз в неделю	групповая	<b>«Социально-эмоциональное развитие ребёнка»</b> «Все наши чувства» «Лего - парк» «Сложные эмоции» «Уникальные сооружения»	ДОУ	Практическая работа, выставка
3	Декабрь	6 13 20 27	25 мин 25 мин 25 мин 25 мин	Согласно расписанию занятия 1 раз в неделю	групповая	<b>Город мастеров</b> «Давай дружить» «Железнодорожный вокзал» «Стройка» «Изучение живых существ»	ДОУ	Практическая работа, выставка
4	Январь	10 17 24 31	25 мин 25 мин 25 мин 25 мин	Согласно расписанию занятия 1 раз в неделю	групповая	«Добро пожаловать на необитаемый остров» «Несуществующее животное» «Мой дом» «Новый год»	ДОУ	Практическая работа, выставка
5	Февраль	7 14	25 мин 25 мин	Согласно расписанию	Групповая	<b>Городская жизнь</b>	ДОУ	Практическая работа,

		21 28	25 мин	ию занятия 1 раз в неделю		«Сказочный замок» «Транспорт» «Наш родной город» «Общественны е службы»		выставка
6	Март	6 13 20 27	25 мин 25 мин 25 мин 25 мин	Согласно расписан ию занятия 1 раз в неделю	Группо вая	<b>Мир природы</b> «Цветочная поляна» «Зоопарк» «Птица» «Домашние животные»	ДОУ	Практическ ая работа, выставка
7	Апрел ь	3 10 17 24	25 мин 25 мин 25 мин 25 мин	Согласно расписан ию занятия 1 раз в неделю	Группо вая	<b>Путешествие в мир сказки</b> «Избушка Бабы – Яги» «Гуси лебеди» «Незнайка в цветочном городе» «Самолёт будущего»	ДОУ	Практическ ая работа, выставка
8	Май	8 15 22 29	25 мин 25 мин 25 мин 25 мин	Согласно расписан ию занятия 1 раз в неделю	Группо вая	<b>Космос</b> «Космический корабль» «Покорители космоса» «Путешествие на планету роботов» «Мир фантазии»	ДОУ	Практическ ая работа, выставка

## 2.2 Информационно – методические условия реализации программы

### Материально-технические условия.

Материально-техническое обеспечение осуществляет МДОАУ детский сад «Радуга» с.

Марково

-кабинет для занятий со столами и стульями;

-интерактивная доска

-проектор, ноутбук, принтер

Занятия проводятся в групповой комнате, соответствующей требованиям Сан ПиН «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации

режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей». Групповая комната имеет хорошее освещение и возможность проветриваться.

**Кадровое обеспечение.**

Дополнительную общеобразовательную общеразвивающую программу «Лего - конструирование» реализует педагог дополнительного образования МДОАУ детский сад «Радуга» с. Марково воспитатель

Коломейцева Елена Николаевна

Образование: высшее педагогическое (Благовещенский Государственный Педагогический Университет)

**Психолого-педагогические условия:**

- формирование у детей положительной самооценки, уверенности в собственных возможностях и способностях;
- использование в образовательной деятельности форм и методов работы с детьми, соответствующих их возрастным и индивидуальным особенностям;
- построение образовательной деятельности на основе взаимодействия педагога с детьми, ориентированного на интересы и возможности каждого ребенка;
- поддержка положительного, доброжелательного отношения детей друг к другу и взаимодействия друг с другом в разных видах деятельности;

**Здоровьесберегающие условия:**

соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил: проведение индивидуальных занятий по 25 мин 1 раз в неделю; соблюдение норм освещения, температурного режима, влажности воздуха, смена видов деятельности на занятии, чередование лёгких и сложных заданий, дозированное введение нового материала, проведение физкультминуток и релаксации.

**Демонстрационный материал:**

- наглядные пособия;
- цветные иллюстрации;
- образцы;
- необходимая литература.
- схемы;
- компьютер, проектор.

**2.3. Организация развивающей предметно-пространственной среды**

Создание предметно-развивающей среды происходит с учетом принципа интеграции образовательных областей. Материалы и оборудование для одной образовательной области могут использоваться и в ходе реализации других областей.

Строительные наборы и конструкторы:

Базовый набор конструктора "Строитель",

Конструктор Play Set (AVIA BLOCKS),

Конструктор LEGO (наборы)

Для обыгрывания конструкций игрушки (животные, машинки и др.).

LEGO DUPLO WORLD of animals

Конструктор LEGO Education

LEGO Classic

При оборудовании уголка работы с LEGO с необходимо учитывать следующие требования:

-Безопасность для жизни и здоровья детей;

-Достаточность;

-Доступность расположения.

**Техническое оснащение занятий:** музыкальный центр, мультимедийный проектор, ноутбук.

**Формы подведения итогов:** открытое занятие для родителей, выставка, конкурс, презентация творческих работ.

#### **2.4. Мониторинг освоения детьми программного материала.**

**Текущий контроль** проходит в виде опросов, педагогических наблюдений, проводимых в процессе каждого занятия. Критериями оценки служат усвоенные детьми знания, умения и навыки, правильность выполнения учебного задания.

**Промежуточный контроль** по темам проходит с использованием педагогического анализа выполненных детьми творческих проектов, отвечающих некоторым поставленным задачам. Организуется выставка.

Также для осуществления начального, промежуточного и итогового контроля проводится мониторинг (в начале, середине и конце учебного года). Результаты мониторинга заносятся в специальную таблицу:

#### **Типовая диагностическая карта**

Код ребенка	Знание основных деталей конструкторов		Умение выполнять постройку по схеме		Умение строить и преобразовывать знакомую конструкцию в		Средний балл		Уровень	
	Н.г.	К.г.	Н.г.	К.г.	Н.г.	К.г.	Н.г.	К.г.	Н.г.	К.г.

(н/г – умения на начало года, с/г – умения на середину года, к/г – умения на конец года).

Уровень овладения необходимыми умениями и навыками по каждому из параметров, оценивается в баллах:

5 баллов: ребенок справляется с заданием самостоятельно, быстро и без ошибок.

4 балла: ребенок справляется с заданием самостоятельно, в среднем темпе, самостоятельно исправляет ошибки.

3 балла: ребенок справляется с заданием медленно, исправляя ошибки под руководством педагога.

2 балла: ребенок справляется с заданием только под руководством педагога.

1 балл: ребенок не справился с заданием, помощь педагога не принимает.

**Диагностическое задание №1:** «Дом моей мечты»

**Задача:** выявить умение ребенка конструировать объекты с учетом их функционального назначения.

**Материал:** набор конструктора, фигурки людей.

**Инструкция к проведению:**

Ребенку предлагается построить дом его мечты, чтобы были стены, крыша, окна и другие дополнительные детали.

**Диагностическое задание №2:** «Детская площадка», построй по схеме

**Задача:** выявить умение ребенка строить по схеме.

**Материал:** набор конструктора, графическая модель 3 – 4 объектов.

**Инструкция к проведению:**

Ребенку предлагается рассмотреть расчлененную графическую модель детской площадки с 3 объектами: домик, карусель, качели. Назвать изображенные на схеме предметы, указать их функцию. Затем ребенку предлагается отобрать нужные строительные детали для сооружения и возвести постройки по графической модели.

**Диагностическое задание №3:**

«Подбери строительные детали для постройки по замыслу»

**Задача:** выявить способности ребенка использовать знакомые схемы (на которой представлены части будущей постройки) при подборе строительных деталей для заданной постройки.

**Материал:** картинки с изображением разных предметов, набор конструктора.

**Инструкция к проведению:**

Ребенку предлагается вспомнить любимые игрушки, рассказать о них и отобрать нужные строительные детали для ее постройки.

**Формы подведения итогов реализации программы**

- проведение открытых занятий;

- создание индивидуальных конструкторских проектов;
- презентация и выставка творческих работ;
- совместные мероприятия с родителями;
- участие в выставках, конкурсах или викторины в игровой форме.

В каникулярное время допускается работа с детьми по реализации проектов, участие воспитанников кружка в выставках, конкурсах, досуговых мероприятиях.

#### **Методические материалы.**

Методы и приёмы обучения детей LEGO конструированию. Методические приёмы направлены на развитие восприятия, зрительного и слухового сосредоточения, внимания к речи педагога, развития познавательной активности. Для обучения детей LEGO-конструированию использовали разнообразные методы и приемы.

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 LEGO 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 Воспроизводство знаний и способов деятельности (форма: собирание моделей и конструкций по образцу, беседа, упражнения по аналогу)

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.

#### **2.5. Перечень учебно-методического обеспечения**

1. Сажина С.Д. Составление рабочих программ для ДОУ. Методические рекомендации: методическое пособие /С.Д. Сажина - М.:Т.Ц. Сфера, 2008.

2. Фешина Е.В. Лего-конструирование в детском саду. Методическое пособие – М.:ТЦ Сфера, 2017. «Творческий Центр Сфера»

3.Шайдунова В.Н. Развитие ребенка в конструктивной деятельности: справочное пособие/В.Н. Шайдунова - М.:Т.Ц. Сфера, 2008.

4.Комарова Л.Г. Строим из Лего (моделирование логических отношений объектов реального мира средствами конструктора Лего): методическое пособие/Л.Г. Комарова – М.: Линка-Пресс, 2001.

5.Куцакова Л.В. Конструирование и художественный труд в детском саду. Программа и конспекты занятий. М., 2015.

**Интернет – ресурсы:** <http://www.int-edu.ru/>

[https://education.lego.com/ru-ru/support/earlylearning#steam\\_park](https://education.lego.com/ru-ru/support/earlylearning#steam_park)