

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ –  
ДЕТСКИЙ САД КОМБИНИРОВАННОГО ВИДА № 102  
620072, г. Екатеринбург, ул. Сыромолотова, 14 а, тел/факс: 347-05-81, 347-62-60  
<http://102.tvoysadik.ru/> электронная почта: mdou102@eduekb.ru

---

ПРИНЯТО

Педагогическим советом  
МБДОУ - детский сад  
комбинированного вида №102  
Протокол № 1 от 29.08.2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Заведующий МБДОУ - детский  
сад комбинированного вида №102  
И.Ф.Гайнуллина  
Приказ № 208 от 30.08.2024 года.



## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ЛЕГО - КОНСТРУИРОВАНИЕ»

Срок реализации 4 года (с 3 до 7(8) лет)

**Разработчик программы:**  
Торговкина Кристина Евгеньевна,  
педагог дополнительного образования

г. Екатеринбург, 2024 г.

# Оглавление

Оглавление.....	2
1. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ.....	4
1.1. Пояснительная записка.....	4
1.2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....	8
Перечисленные умения формируются на основе следующих знаний:.....	8
К концу освоения программы по ЛЕГО-конструированию:.....	8
2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ.....	9
2.1 Содержание программы.....	9
2.1. Календарно-тематическое планирование (см. Приложение 1).....	13
3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ.....	14
3.1. Методическое обеспечение программы.....	14
3.2. Материально-техническое обеспечение программы.....	14
3.3. Список литературы и интернет-ресурсов:.....	15

## ПРИЛОЖЕНИЯ

# 1. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ

## 1.1. Пояснительная записка

Программа составлена на основе **Нормативно-правовой базы:**

- Федеральный Закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.10.2013 г. № 1155 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования»
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации «Об утверждении СанПиН 2.4.1.3049-13 «Санитарноэпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций» от 15.05.2013 г. № 26.
- Распоряжение Правительства Российской Федерации «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» на 2013 – 2020 годы» от 15.05.2013 г. № 792-р.
- Письмо Департамента государственной политики в сфере общего образования Министерства образования и науки РФ от 28.02.2014 г. № 08-249 «Комментарии к ФГОС дошкольного образования»
- Указ Президента Российской Федерации «О Национальной стратегии действий в интересах детей на 2012 – 2017 годы» от 01.06.2012 г. № 761.
- Устав МБДОУ детский сад комбинированного вида № 102.

Рабочая программа «Лего - конструирование» составлена на основе программы дополнительного образования «Мир Лего».

В настоящее время в системе дошкольного образования происходят значительные перемены. Успех этих перемен связан с обновлением научной, методологической и материальной базы обучения и воспитания. Одним из значимых направлений является использование ЛЕГО-технологий. 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 формирования таких важных компонентов деятельности, как умение ставить цель, подбирать средства для её достижения, прилагать усилия для достижения точного соответствия полученного результата с замыслом.

Конструирование связано с чувственным и интеллектуальным развитием воспитанника. Особое значение оно имеет для совершенствования остроты зрения, точности цветовосприятия, тактильных качеств, развития мелкой мускулатуры кистей рук, восприятия формы и размеров объекта, пространства. В процессе занятий идет работа над развитием интеллекта, воображения, мелкой моторики, творческих задатков. Программа предполагает совершенствование диалогической и монологической речи, расширение словарного запаса. Особое внимание уделяется развитию логического и пространственного мышления. Обучающиеся учатся работать с предложенными инструкциями, у них формируются умения сотрудничать с партнером, работать в коллективе.

Помимо традиционных игровых и обучающих методик в психолого-педагогическом процессе всё шире используются конструктивно-игровое средство ЛЕГО, обладающее рядом характеристик, значительно отличающих его от других конструкторов, прежде всего - большим диапазоном возможностей, одной из которых является возможность ребёнка собственноручно создавать предметы, мир и жизнь. Манипулируя с яркими, красочными, полифункциональными деталями конструктора ЛЕГО, дошкольник не потребляет, он – творит. Роланд Бартес, французский философ, говорил, что главным для ребёнка в игре является микрокосмос, аналогичный миру взрослых, состоящий из предметов взрослых, только в миниатюре: «К этому

космосу веры и сложных переложений ребёнок относится как изобретатель и творец. Дети упражняются и выполняют действия с удивлением и радостью. Ребёнок думает и работает над тем, какой должна быть ЕГО игрушка».

В программу включены блоки: «Юный конструктор» - знакомство с LEGO CLASSIK.

Блок «Юный конструктор» (5-7 лет) - освоение приемов конструирования с использованием конструктора LEGO CLASSIK. Основы компьютера. Основное направление - это обучение детей работе с мелкими деталями, создание более сложных коллективных построек, формирование первоначальных пользовательских навыков работы на компьютере.

Срок реализации программы «Лего - конструирование» 2 года, объем курса 144 учебных часа. Программа реализуется со старшей группы. Занятия проводятся: – 2 раза в неделю, второе занятие может проводиться в свободной деятельности. Реализация программы может начаться с любого этапа, так как в разном возрасте используются разные виды конструктора. Отбор форм и методов обусловлен возрастными физиологическими и психологическими особенностями детей дошкольного возраста.

ЛЕГО-конструирование – это вид моделирующей творческо-продуктивной деятельности. С его помощью образовательные и воспитательные задачи можно решить посредством увлекательной созидательной игры, в которой не будет проигравших, так как каждый ребёнок может с ними справиться.

Диапазон использования ЛЕГО с точки зрения конструктивно-игрового средства довольно широк.

Перед обучением детей играм с элементами ЛЕГО-конструктора, педагоги сами пробуют действовать с ними в ознакомительных целях и тщательно отработывают все игровые задания и приёмы, способы крепления, что оптимизирует ход обучающих занятий посредством создания обилия игровых ситуаций и поддержания познавательного и продуктивного интереса детей.

Обучение детей конструктивным навыкам с использованием ЛЕГО-конструктора проводится как на специальных занятиях, так и ходе свободных игр с его элементами, в процессе которых дети знакомятся с цветом, формой, возможными и невозможными способами скреплений.

Большое внимание уделяется активизации речи детей при составлении рассказов об этапах планирования будущей постройки, при составлении рассказов о её выполнении и о том, как они будут играть.

В ходе реализации поставленных задач особое внимание уделяется развитию творческих способностей детей - умению комбинировать знакомые элементы по-новому. В этом помогают игровые творческие задания по обустройству жизненного пространства сказочных персонажей в играх-драматизациях по знакомым и любимым детям произведениям детской художественной литературы, по созданию новых персонажей в знакомых сюжетных линиях, по моделированию фантазийных героев и обстоятельств их приключений.

При этом необходимо поощрять детскую инициативу в создании индивидуальных и коллективных замыслов.

Объекты и проекты, смоделированные из деталей ЛЕГО, можно использовать для организации различных творческих игр (режиссёрских, сюжетно-ролевых), также для удовлетворения эстетических потребностей детей, включая поделки-украшения или игрушки-украшения в оформлении интерьера группы, помещений детского сада к различным праздникам и знаменательным датам.

Использование конструктивно-игрового средства ЛЕГО даёт широкие возможности активизации познавательной деятельности детей, совершенствованию сенсорно-тактильных и двигательной сфер, формированию поведения, становлению детской деятельности, развитию коммуникативных функций и творческих способностей, повышению интереса к обучению.

**Цель программы:** приобщение детей к техническому творчеству посредством формирования умений конструирования.

#### **Задачи:**

1. Расширение представлений детей об окружающей действительности.
2. Развитие умения анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные функциональные части, установление связи между их назначением и строением.
3. Обучение вариативным способам крепления ЛЕГО-элементов.
4. Обучение планированию процесса создания собственной модели и собственного проекта.
5. Стимулирование конструктивного воображения при создании постройки по собственному замыслу по предложенной или по свободно выбранной теме.
6. Формирование умения действовать в соответствии с инструкцией педагога, собственным замыслом и передавать особенности предметов средствами конструктора ЛЕГО.
7. Обучение детей умению согласовывать свои действия с партнерами по игре и собственно-конструктивной деятельности.
8. Развитие навыков общения, коммуникативных способностей..
9. Обучение видению конструкции конкретного объекта, умению анализировать ее основные части и создавать модели соответствующих объектов; абстрагироваться при конструировании; передавать особенности формы объекта в конструируемых моделях; создавать различные конструкции по рисунку, схеме, условиям, по словесной инструкции и объединенные общей темой.
10. Формирование умения коллективной работы (в парах, тройках); умение распределять обязанности, работать в соответствии с общим замыслом, не мешая друг другу.

## **Первый год обучения «Юный конструктор»(5-6 лет)**

### **ЗАДАЧИ ОБУЧЕНИЯ:**

Развивать наблюдательность, уточнять представление о форме предметов и их частей, их пространственном расположении, относительной величине, различии и сходстве. Развивать воображение, самостоятельность, смекалку, умение работать сосредоточенно. Учить сооружать красивые постройки, опираясь на впечатления от рассмотренных рисунков, фотографий, чертежей. Продолжать знакомить детей с новыми деталями. Добиваться от детей рассуждений вслух при решении конструктивной задачи. Учить детей заранее обдумывать замысел будущей постройки, представлять её общее конструктивное решение, соотносить свой замысел с имеющимся строительным материалом. Знакомство с конструктором ЛЕГО. Учить работать с мелкими деталями. Создавать все более сложные постройки. Учить работать вместе, не мешая друг другу. Создавать коллективные постройки. Учить рассказывать о постройке не только своей, но и о постройке товарищей. Учить самостоятельно распределять обязанности: кто, что будет строить. Учить помогать товарищам при затруднении. Учить возводить конструкцию по чертежам без опоры на образец. Формировать умение преобразовывать конструкцию в соответствии с заданными условиями. Направлять детское воображение на создание новых оригинальных конструкций. Закрепить ранее полученные навыки, обучать конструированию по графической модели. Учить строить по замыслу, развивать конструктивное воображение детей, умение обдумывать заранее предметное содержание, назначение и строение будущей постройки, имеющегося строительного материала и возможностями размещения конструкции в пространстве. Учить работать в группе: внимательно относиться друг к другу, договариваться о совместной работе, распределять обязанности, планировать общую работу, действовать согласно договору, плану, конструировать в соответствии с общим решением.

Сформировать первоначальные пользовательские навыки работы на компьютере.

Всего 72 занятия в год: 2 раза в неделю с конструктором LEGO CITY, по 25 минут по подгруппам во второй половине дня по 8 – 12 человек.

## **Второй год обучения «Мой друг конструктор»(6-7 лет)**

### **ЗАДАЧИ ОБУЧЕНИЯ:**

Научить: сравнивать предметы по форме, размеру, цвету, находить закономерности, находить отличия и общие черты в конструкциях; оперировать понятиями расположения в пространстве, сопоставляя со схемами, планами, чертежами. Научить: видеть конструкцию конкретного объекта, анализировать ее основные части и создавать модели соответствующих объектов; абстрагироваться при конструировании; передавать особенности формы объекта в конструируемых моделях; создавать различные конструкции по рисунку, схеме, условиям, по словесной инструкции и объединенные общей темой. Формировать умения коллективной работы (в парах, тройках): умение распределять обязанности, работать в соответствии с общим замыслом, не мешая друг другу.

Всего 72 занятия в год: 2 раза в неделю с конструкторами LEGO CITY и ПервоРобот LEGO WeDo, по 30 минут по подгруппам во второй половине дня по 8 – 10 человек.

## 1.2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Ребенок проявляет инициативность и самостоятельность в конструировании. Способен выбирать самостоятельно тему для работы и участников совместной деятельности; выполнять анализ образца; намечать цель деятельности; давать общее описание будущего продукта; осваивать план разработки замысла; сравнивать полученную постройку с задуманной; сотрудничать с партнером, объяснять и аргументировано отстаивать свои идеи; использовать компьютер для воплощения своих творческих замыслов; классифицировать материал для создания модели; творчески подходить к решению задачи; доводить решение задачи до работающей модели; излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений; работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности; называть общие признаки предметов из одного класса (группы однородных предметов) и значения признаков у разных предметов из этого класса; понимать построчную запись алгоритмов; выполнять простые алгоритмы и составлять свои по аналогии.

Ребенок обладает развитым воображением, которое проявляется в техническом творчестве. Ребёнок уверен в своих силах, открыт внешнему миру, положительно относится к себе и к другим, обладает чувством собственного достоинства. Активно взаимодействует со сверстниками и взрослыми, участвует в совместных играх. Способен договариваться, учитывать интересы и чувства других, сопереживать неудачам и радоваться успехам других, стараться разрешать конфликты; ребёнок способен к волевым усилиям в разных видах деятельности, преодолевать сиюминутные побуждения, доводить до конца начатое дело.

### **Перечисленные умения формируются на основе следующих знаний:**

- работы по предложенным инструкциям;
- математические понятия: «устойчивость», «основание», «симметрия», «план», «схема»;
- методы конструирования по схеме, картинке, условию, заданной теме;
- способы создания более крупных конструкций из мелких деталей;
- технологическую последовательность изготовления несложных конструкций;
- основные конструкции алгоритмов; схема алгоритма; этапы алгоритма.

### **К концу освоения программы по ЛЕГО-конструированию:**

дети овладевают, навыками работы с конструктором LEGO CLASSIK. У детей развита мелкая моторика пальцев, движений кистей и рук в целом. Дети знают все конструктивные детали. Умеют работать по схемам, по условиям, образцу. Могут принимать решения, планировать действия и предвидение их последствий. Развито умение говорить и слушать. Дети умеют доводить начатое дело до конца. Умеют обсуждать сходство и различие. У детей развит навык измерения, оценки, классификации, навыки общения, совместной работы, сотрудничества, умение делиться с другими, уважение к окружающим, настойчивость. Способность сосредоточиваться, принимать участие в коллективной работе, обсуждать и принимать чужие идеи. У детей развито воображение, наблюдательность и творческое чутьё.

## 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

### 2.1 Содержание программы

1. Знакомство с деталями конструктора LEGO CITY. Закрепить понятия «цвет», «форма».

#### **Раздел II. Природа и сооружения**

2. «Строим лес!» Закрепить умения строить разные деревья, растущие в лесу. Продолжать учить отличать деревья друг от друга. Закрепить названия деталей, цвет.
3. Колодец. Познакомить с назначением колодца, научить строить простейшую постройку в коллективе из крупного конструктора LEGO.
4. Мостик через речку. Познакомить с новым конструктором LEGO CITY, его деталями. Учить строить мостик. Развивать мелкую моторику рук, конструктивные навыки. Учить доводить дело до конца.
5. Дом лесника. Учить строить большой дом для лесника из конструктора LEGO CITY по схеме.
6. Конструирование по замыслу. Закрепить полученные навыки. Учить детей заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать её общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
7. Разные дома. Учить строить домики разной конструкции.
8. Кафе. Учить создавать сложную постройку, учить работать вместе, не мешая, друг другу.
9. Магазины. Закрепить названия магазинов, виды: продуктовый, продовольственный, хозяйственный и др. Учить строить здания различной конструкции.
10. Многоэтажные дома. Знакомство с городом. Учить строить жилые многоэтажные дома по схеме.
11. Наш детский сад. Учить строить здание детского сада. Развивать память, внимание. Наша улица. Учить строить макет улицы: дома, магазины, детский сад, школа. Развивать наблюдательность, память.

#### **Раздел III. Водный транспорт**

12. Знакомство с водным транспортом. Учить строить плот, лодку с веслами. Обогащать речь детей обобщающими понятиями: «водный транспорт», «речной транспорт», «морской транспорт».
13. Парусник. Катер. Учить детей выделять в постройке её функциональные части (борт, корму, нос, капитанский мостик, трубы). Совершенствовать умение анализировать конструктивный образец, графическое изображение постройки, выделять в ней существенные части конструкции.
14. Пароход. Закрепить знания о водном транспорте. Закреплять конструктивные навыки.
15. Плывут корабли. Учить строить по схеме.
16. Конструирование по замыслу. Закрепить полученные навыки. Учить детей заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать её общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.

#### **Раздел IV. Зоопарк и его обитатели**

17. Вход в Зоопарк. Закрепить представления детей о многообразии животного мира Земли, развивать способность анализировать, делать выводы. Учить строить вольеры для животных.
18. Слон. Учить строить слона из конструктора LEGO CITY. Развивать творческие навыки, фантазию, воображение.
19. Медведь. Продолжать знакомить с обитателями зоопарка, учить строить животное по образцу.
20. Крокодил. Учить строить крокодила из конструктора LEGO CITY по образцу.
21. Жираф. Продолжать знакомить с обитателями зоопарка, учить строить жирафа по образцу.
22. Конструирование по замыслу. Закрепить полученные навыки. Учить детей заранее

обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать её общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.

#### **Раздел V. В гостях у сказки**

23. «Мы в лесу построим теремок». Развивать творческое воображение детей, учить подражать звукам и движением персонажей (медведя, лисы, зайца). Учить строить дом из конструктора LEGO CITY.

24. Беседка. Закрепить представления о назначении и строении беседок, знания об их частях (крыша, колонны). Учить строить беседку из конструктора LEGO CITY.

25. Попугай. Познакомить с плоскостным строительством. Развивать внимательность, мелкую моторику рук.

26. Лабиринт. Продолжать знакомить с плоскостным строительством. Развивать внимание, наблюдательность, мышление, мелкую моторику рук.

27. Избушка Бабы-Яги. Закреплять умение строить по схеме. Учить строить сказочную избушку Бабы-Яги.

28. Конструирование по замыслу. Закрепить полученные навыки. Учить детей заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать её общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.

#### **Раздел VI. На ферме**

29. Дом фермера. Учить находить необходимый для постройки материал, строить по схеме.

30. Домашние животные, построим загоны. Учить строить загоны для домашних животных разными способами. Развивать творчество, фантазию, конструктивные навыки.

31. Овечка. Вызвать у детей положительные эмоции от прослушивания стихотворений о животных В. Степанова «Кошка», «Петух», «Овечка». Закрепить знания детей о домашних животных. Научить строить животных из конструктора LEGO CITY.

32. Животные на ферме. Уточнить и закрепить знания детей о домашних животных села, об их пользе для человека, воспитывать любознательность, совершенствовать конструктивные

навыки.

33. Контрольное занятие. Пастбище с животными. Определить уровень освоения программного материала.

#### **Раздел VII. Вода и ее обитатели**

34. Аквариум. Познакомить с аквариумом и его обитателями. Учить строить аквариум по схеме.

35. Аквариумные рыбки. Учить строить маленьких рыбок для аквариума.

36. Речные рыбки. Учить строить речных обитателей. Развивать конструктивные навыки, мелкую моторику рук.

37. Красивый мост. Закреплять конструктивные навыки. Продолжать учить строить мост по схеме.

38. Конструирование по замыслу. Закрепить полученные навыки. Учить детей заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать её общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.

#### **Раздел VIII. Дети и их развлечения**

39. Дети. Учить строить фигурки мальчика и девочки из большого конструктора LEGO. Учить рассказывать о постройке.

40. Качели-лодочка. Учить строить сложную постройку из конструктора LEGO CITY по схеме.

41. Карусели. Продолжать учить строить сложную постройку из конструктора LEGO CITY по схеме.

42. Беседка для ребят. Учить строить беседку, которая находится на участке детского сада по памяти. Развивать память, конструктивные навыки.

43. Горка. Учить определять состав конструктивных деталей, особенности их формы, размера и расположения.

44. Конструирование по замыслу. Закрепить полученные навыки. Учить детей заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать её общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.

#### **Раздел IX. Городской транспорт**

45. Городской транспорт. Светофор, регулировщик. Закрепить знания детей о светофоре, городском транспорте. Развивать наблюдательность, внимание, память, учить строить автобус.

46. Знакомство с дорожными знаками, автомобилями на дорогах. Познакомить с дорожными знаками. Учить строить дорожные знаки на плате.

47. Легковой автомобиль. Учить строить автомобиль по схеме.

48. Грузовой автомобиль. Учить возводить сложную постройку грузовой машины из конструктора LEGO CITY, правильно соединяя детали.

49. Конструирование по замыслу. Закрепить полученные навыки. Учить детей заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать её общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.

#### **Раздел X. Служебный транспорт и профессии**

50. Скорая помощь. Познакомить детей с назначением службы скорой помощи. Учить строить из конструктора LEGO машину скорой помощи. Разучить телефон скорой помощи.

51. Больница. Учить строить здание больницы по схеме.

52. Пожарная машина. Познакомить детей с профессией пожарного. Учить строить из конструктора LEGO пожарную машину.

53. Пожарная станция. Учить строить из конструктора пожарную станцию. Разучить телефон пожарной службы.

54. Конструирование по замыслу. Профессии. Закрепить полученные конструктивные навыки. Учить детей заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать её общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.

#### **Раздел XI. Воздушный транспорт и космос**

55. Самолет. Закрепить знания о профессии летчиков. Учить строить самолет по схеме.

Учить помогать друг другу.

56.Аэропорт. Учить строить разные помещения аэропорта. Развивать глазомер, конструктивные навыки.

57.Ракета, космонавты. Познакомить детей с первым космонавтом нашей страны. Учить строить ракету из конструктора LEGO CITY по схеме.

58.Космический корабль. Познакомить с космическим кораблем, учить строить космический корабль по схеме.

59.Луноход. Познакомить с луноходом, учить строить из конструктивных деталей.

60.Конструирование по замыслу. Закрепить знания детей о разнообразных профессиях людей города, их названиях о роде деятельности (моряк, космонавт, летчик). Воспитывать в детях уважение к труду взрослых.

### **Раздел XII. Железнодорожный транспорт**

61.Тепловоз везет товары. Познакомить детей с конструктивными приемами сцепления кирпичиков с колесами друг с другом, с основными составными частями поезда, развитие фантазии, воображения.

62.Поезд мчится. Учить строить шпалы разными способами по схеме. Учить строить поезд по образцу.

63.Железнодорожный вокзал. Продолжать знакомить с железнодорожным транспортом, учить строить станцию для железнодорожного транспорта.

64.Контрольное занятие. Конструирование по замыслу. Закрепить полученные навыки. Учить детей заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать её общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. Определить уровень освоения программного материала.

Конструирование по замыслу. Вспомнить, что мы строили на прошлых занятиях.. Развивать творчество, конструктивные навыки

## **2.1. Календарно-тематическое планирование (см. Приложение 1)**

### **3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ**

#### **3.1. Методическое обеспечение программы**

Методика проведения занятий предусматривает освоение теоретического материала (словесные методы: беседы, обсуждения; наглядные методы: демонстрация, анализ схем, макетов) и практические работы для закрепления теоретической информации (упражнения, занимательные задачи, компьютерный практикум, конструкторские игры, проекты, программирование), самоанализ и анализ.

В педагогическом процессе дополнительного образования детей используются различные технологии обучения:

- групповые технологии (формирование коммуникативности, организаторских способностей, умений работать в коллективе);
- игровые технологии (освоение новых знаний на основе применения знаний, умений и навыков на практике, в сотрудничестве);
- технологии проектного обучения (постановка проблемы, формирование темы, защита выполненной работы);
- технологии дифференцированного обучения (создание индивидуальных образовательных траекторий учащихся с разным уровнем познавательных способностей);
- технология проблемного обучения.

Ведущим видом деятельности в возрасте 5-7 лет является игра. Поэтому программа предусматривает - активное использование игровых приёмов (занимательные конструкторские игры, увлекательные задания, упражнения). В образовательном процессе используются игровые технологии, обучение в сотрудничестве, коллективная творческая деятельность. В основе обучения конструированию и программированию лежит индивидуальный и дифференцированный подход. По окончании каждой темы проводится занятие с использованием групповой формы - «Коллективный проект». Целесообразность использования групповой формы обусловлена обширностью тем, возможностью конструировать пространство, объединённое одной большой темой, стимулируя развитие у детей коммуникативных навыков, а также обобщение и закрепление изученного материала.

Наряду с наглядными методами (демонстрация и анализ схем, макетов), многообразием вариантов сборки деталей конструктора в сочетании с самостоятельной конструкторской деятельностью используется частично – поисковый и проектно- конструкторский методы.

#### **3.2. Материально-техническое обеспечение программы**

1. Набор серии LEGO CLASSIK.: жилые здания, звери, мебель, транспорт, космос, дорога.

2. Картинки, фотографии, рисунки по следующим темам: различные коттеджи, дома, замки, сказочные домики, мосты, беседки; мебель, бытовая техника, несколько картинок с обустройством комнаты; автомобили различного назначения: грузовые, легковые, «скорая», «милиция», подъемные краны, трактор, автобус и др.; воздушный транспорт: вертолеты, самолеты разного вида и назначения; водный транспорт: разного исторического периода и назначения; подводные лодки, батискафы; космические аппараты; поезда; изображения различных архитектурных памятников: пирамида Хеопса, Тадж-Махал, Парфенон, Эйфелева башня, здания, характерные для китайской, японской архитектуры; фотографии достопримечательностей города Лабитнанги; животные, насекомые, рыбы, рептилии, птицы; динозавры.

### 3.3. Список литературы и интернет-ресурсов:

1. Злаказов А. С., Горшков Г. А., Шевалдина С. Г. Уроки Лего-конструирования в школе.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.
2. Куцакова Л.В.. Конструирование и ручной труд в детском саду. Изд. Мозаика-Синтез. Москва 2008.
3. Образовательная робототехника во внеурочной деятельности: уч.метод.пос./В.Н. Халамов. – Челябинск: Взгляд, 2011. – 96 с.
4. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования (проект).
5. <http://9151394.ru/?fuseaction=proj.lego> [Электронный ресурс] / Центр информационных технологий и учебного оборудования (ЦИТУО).
6. <http://legoclab.pbwiki.com> [Электронный ресурс] / Образовательный портал. Клуб Лего педагогов.

# Приложение 1

## Первый год обучения

№ п/п	Тема	Количество часов		
		Теоретических	Практических	Всего
<b>Раздел I. Конструктор LEGO CLASSIK.</b>				
1.	Знакомство с конструктором LEGO CLASSIK.	1	1	2
<b>I РАЗДЕЛ</b>				
2.	Свободная конструктивно-игровая деятельность.		1	1
3.	Соединения. Игра «Угадай мою постройку».		1	1
4.	Мосты (построение мостов по замыслу).		1	1
5.	Конструирование дома по условиям (теремок).		1	1
6.	Городской транспорт (конструирование машин).		1	1
7.	Наш двор (моделирование деткой площадки).		2	2
8.	Конструирование по замыслу.		1	1
<b>II РАЗДЕЛ</b>				
9.	Соединения. Игра «Собери модель».		1	1
10.	Симметричность LEGO моделей. Моделирование бабочки на плате.		1	1
11.	Устойчивость LEGO моделей. Постройка пирамид.		1	1
12.	Геометрические фигуры.		1	1
13.	Конструирование по замыслу.			
<b>III РАЗДЕЛ</b>				
14.	Знакомство с дорожными знаками.		1	1
15.	Улица полна неожиданностей.		1	1
16.	Многоэтажные дома (здания).		1	1
17.	Наш любимый город.		1	1
18.	Сказочный замок.		1	1
19.	По дорогам сказок.		1	1
20.	Конструирование по замыслу.		1	1
21.	Строим башни разной высоты.		1	1
22.	Что нас окружает.		1	1
23.	Конструирование по замыслу.		1	1
<b>IV РАЗДЕЛ</b>				
24.	Зимние забавы. Сани, горка.		1	1
25.	Лего-мозаика. Новогодняя елочка.		1	1
26.	Елочные игрушки.		1	1
27.	Лего-мозаика. Работа по схеме «Снеговик».		1	1
28.	Конструирование по замыслу.		1	1
<b>V РАЗДЕЛ</b>				

29.	Мебель для кукол.		1	1
30.	Моделирование фигуры человека.		1	1
31.	Путешествие по ЛЕГО - стране.		1	1
32.	Конструирование по замыслу.		1	1
<b>VI РАЗДЕЛ</b>				
33.	Моделирование на плате. «Продолжи узор».		1	1
34.	Конструирование кормушки для птиц.		1	1
35.	Лего – мозаика. Птица.		1	1
36.	Зоопарк. Конструируем фигуру животного по образцу		1	1
37.	Конструирование по замыслу. Заселяем зоопарк.		1	1
<b>VII РАЗДЕЛ</b>				
38.	Лего – мозаика. Парусник.		1	1
39.	Конструирование корабля по замыслу.		1	1
40.	Транспорт. Конструирование машины по схеме.		1	1
41.	Военная техника (к 23 февраля).		2	2
42.	Конструирование по замыслу.		1	1
<b>VIII РАЗДЕЛ</b>				
43.	Соединения. Игра «Послушай и сделай».		1	1
44.	Пространственное ориентирование. «Собери модель по ориентирам», «Составь план групповой комнаты».		2	2
45.	ЛЕГО - подарок для мамы.		2	2
46.	Лего-мозаика. «Первые весенние цветы».		1	1
47.	Конструируем рыб.		1	1
48.	Лего – мозаика. Морские животные.		2	2
49.	Конструирование по замыслу.		1	1
<b>IX РАЗДЕЛ</b>				
50.	Конструирование роботов.		1	1
51.	Качели. Карусели.		1	1
52.	Лего – мозаика. Животные и насекомые по замыслу.		1	1
53.	Игры «Запомни и повтори», «Волшебная дорожка».		1	1
54.	Конструирование по замыслу.		2	2
<b>IX РАЗДЕЛ</b>				
55.	Комбинаторика. «Светофор», «Составь флаги».		1	1
56.	Космические корабли.		1	1
57.	Моделирование на плате. Созвездия.		1	1

58.	Персонажи любимых книг.		1	1
59.	Животные в литературных произведениях.		1	1
60.	Конструирование по замыслу.		1	1
<b>XI РАЗДЕЛ</b>				
61.	Моделирование сложной многоступенчатой пирамиды.		1	1
62.	Конструирование архитектурного здания.		1	1
63.	Моделирование на плате. Праздник Победы.		1	1
64.	Паровоз везет товары.		1	1
65.	Станция.		1	1
66.	Школа.		1	1
67.	Конструирование по замыслу.		1	1
<b>XII РАЗДЕЛ</b>				
68.	Лего – мозаика. Государственные символы России.		1	1
69.	Проект «Незнайка и Цветочный город».		1	1
70.	Многообразие конструкторов LEGO. Чему мы научились за год.		1	1
<b>Всего часов</b>		<b>1</b>	<b>71</b>	<b>72</b>

## Второй год обучения

№ п/п	Тема	Количество часов		
		Теоретических	Практических	Всего
<b>Раздел I. Конструктор LEGO CLASSIK.</b>				
1.	Обобщение знаний о конструкторе LEGO CLASSIK.	1	1	2
<b>Раздел II. Природа и сооружения</b>				
2.	Строим лес!		1	1
3.	Колодец		1	1
4.	Мостик через речку		1	1
5.	Дом лесника		1	1
6.	Конструирование по замыслу		1	1
7.	Разные дома		1	1
8.	Кафе		1	1
9.	Магазины		1	1
10.	Многоэтажные дома		1	1
11.	Наш детский сад		1	1
12.	Наша улица. Конструирование по замыслу		1	1
<b>Раздел III. Водный транспорт</b>				
13.	Плот. Лодка.		1	1
14.	Парусник. Катер.		1	1
15.	Пароход		1	1
16.	Плывут корабли. Строим по схеме.		1	1
17.	Конструирование по замыслу.		1	1

<b>Раздел IV. Зоопарк и его обитатели</b>				
18.	Вход в Зоопарк. Вольеры для животных.		1	1
19.	Слон		1	1
20.	Медведь		1	1
21.	Крокодил		1	1
22.	Жираф		1	1
23.	Конструирование по замыслу		1	1
<b>Раздел V. В гостях у сказки</b>				
24.	Мы в лесу построим теремок		1	1
<b>Раздел VI. На ферме</b>				
25.	Беседка		1	1
26.	Попугай		1	1
27.	Лабиринт		1	1
28.	Избушка на курьих ножках (коллективная работа)		1	1
29.	Конструирование по замыслу.		1	1
<b>Раздел VII. Вода и ее обитатели</b>				
30.	Дом фермера		1	1
31.	Домашние животные, построим загоны		1	1
32.	Овечка		1	1
33.	Животные на ферме		1	1
34.	Пастбище с животными. Конструирование по замыслу.		1	1
<b>Раздел VIII. Дети и их развлечения</b>				
35.	Аквариум		1	1
36.	Аквариумные рыбки		1	1
37.	Речные рыбки		1	1
38.	Красивый мост		1	1
39.	Контрольное занятие. Конструирование по замыслу		1	1
<b>Раздел IX. Городской транспорт</b>				
40.	Дети		1	1
41.	Качели-лодочка		2	2
42.	Карусели		1	1
43.	Беседка для ребят		1	1
44.	Горка		1	1
45.	Конструирование по замыслу. Детская площадка.		2	2
<b>Раздел X. Городской транспорт</b>				
46.	Городской транспорт. Светофор, регулировщик.		1	1
47.	Знакомство с дорожными знаками. Автомобили на дорогах.		1	1
48.	Легковой автомобиль.		1	1
49.	Грузовой автомобиль		1	1
50.	Конструирование по замыслу		2	2

<b>Раздел X. Служебный транспорт и профессии</b>				
51.	Скорая помощь		1	1
52.	Больница		1	1
53.	Пожарная машина		1	1
54.	Пожарная станция		1	1
55.	Конструирование по замыслу. Профессии.		1	1
<b>Раздел XI. Воздушный транспорт и космос</b>				
56.	Самолет		1	1
57.	Аэропорт		1	1
58.	Ракета, космонавты		1	1
59.	Космический корабль		1	1
60.	Луноход		1	1
61.	Конструирование по замыслу		1	1
<b>Раздел XII. Железнодорожный транспорт</b>				
62.	Тепловоз везет товары		1	1
63.	Поезд мчится		1	1
64.	Железнодорожный вокзал		1	1
65.	Контрольное занятие. Конструирование по замыслу		1	1
66.	Конструирование по замыслу по всем изученным темам.		2	2
<b>Всего часов</b>			<b>1</b>	<b>71</b>
				<b>72</b>

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 520251343390373548250310750880108285629354443680

Владелец Гайнуллина Инна Фагильевна

Действителен с 28.04.2025 по 28.04.2026