

**Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования  
Дом детского творчества Кронштадтского района Санкт-Петербурга «Град чудес»**

Принята  
на педагогическом совете  
ДДТ «Град чудес»

Протокол № 1 от 30.08.2024 г.

Утверждена  
Приказ № 247/Д от 02.09.2024 г.  
Директор ДДТ «Град чудес»

\_\_\_\_\_ И.Ю. Черникова  
02. 09 .2024 г.

**Дополнительная общеразвивающая программа  
«ЛЕГО-конструирование»**

возраст обучающихся: 5 - 7 лет  
срок освоения: 2 год

Разработчик:  
педагог дополнительного образования,  
Иванчик Наталья Михайловна

Санкт-Петербург  
2024

**Пояснительная записка.**

Формирование познавательных интересов опирается на активность ребёнка и связано с его самостоятельной предметно-практической и игровой деятельностью, которая значительно влияет на познавательное развитие ребёнка. Одной из таких видов предметно-практической деятельности является конструктивная. Опираясь на естественную потребность ребёнка – созидать и строить, мы предлагаем конструктор «ЛЕГО», который помогает развить не только технические способности, но и социальный интеллект. Внедрение проектной деятельности в процессе занятия с конструктором воспитывают у детей такие качества, которые пригодятся им при обучении в школе: умение ставить цель, планировать работу, подбирать необходимый материал, оценивать результат своей работы и работы товарищей, творчески подходить к осуществлению поставленной цели, осуществлять самоконтроль.

**Направленность** дополнительной общеразвивающей программы «Лего-конструирование» - **техническая.**

#### **Адресат программы.**

Обучение по дополнительной общеразвивающей программе «Лего-конструирование», не требует специальной подготовки от учащихся. В объединение принимаются мальчики и девочки, 5-7 лет, без специального отбора и физической подготовки.

#### **Актуальности программы**

Обучение по дополнительной общеразвивающей программе направлено на развитие интересов детей к инженерно-техническим и информационным технологиям, научно-технической и конструкторской деятельности, способствует повышению технологической грамотности в области инженерных профессий. В процессе конструкторской деятельности формируются такие качества, как целеустремлённость, настойчивость, умение доводить начатое дело до конца. В конструировании происходит развитие восприятия и образного мышления, воображения и фантазии ребёнка. Ребёнок осваивает пространство, учится воспринимать такие свойства предметов как цвет, форма, величина; решать познавательные и творческие задачи, строить наглядные модели, выражать свои эмоции через художественные символы.

**Отличительными особенностями программы** является то, что ребёнок может попробовать себя в разных ролях, профессиях, получить более полное представление об окружающем мире, правилах поведения в обществе.

В игровой форме в процессе игровой деятельности происходит расширение сфер познания, с каждой новой постройкой ребенок закрепляет полученные теоретические знания, осознает себя как личность, которая может изменять, строить, созидать. Полученные знания и умения дети могут использовать в самостоятельной деятельности в окружающем мире.

**Новизна** дополнительной общеразвивающей программы основана на применении новых педагогических технологий обучения. Игры для развития образного мышления, игры для развития функционального и ресурсного мышления, полезные постройки из конструктора. Взаимодействие: педагог-ребенок-родитель. Совместные занятия родителей и детей в группе 1 раз в 2 месяца помогают родителям лучше понимать потребности и способности детей, педагогу гораздо проще довести нужную информацию до детей и добиться желаемого результата, а детям психологически комфортнее творить в обществе родителей, рассчитывать на их внимание и поддержку.

**Уровень освоения** - общекультурный.

**Объем и срок реализации программы:**

Уровень освоения программы	Показатели		Целеполагание	Требование к результативности освоения программы
	Срок реализации	Макс. Объем программы в год		
общекультурный	2 года	72 ч.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование и развитие творческих способностей детей</li> <li>- формирование и развитие общей культуры учащихся, удовлетворений индивидуальных потребностей в нравственном, интеллектуальном и физическом совершенствовании</li> <li>- формирование культуры здорового и безопасного образа жизни</li> <li>- организация свободного времени</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- освоение прогнозируемых результатов программы</li> <li>- презентация результатов на уровне учреждения</li> </ul>

**Цель программы:** привлечение дошкольников к проектной деятельности и обучения самостоятельному созданию проектов средствами конструктора Лего.

## **Задачи:**

### **Обучающие:**

1. Расширить представления детей об окружающем мире, научить владеть способами отражения этих представлений в конструкциях и играх с ними.
2. Обучить умению анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные функциональные части предмета, устанавливать связь между их назначением и строением.
3. Обучить планированию процесса создания модели и совместных проектов.
4. Стимулировать конструктивное воображение при создании постройки по замыслу, по предложенной или выбранной теме.
5. Формировать умения действовать в соответствии с инструкциями педагога и передавать особенности предметов средствами конструктора.
6. Формировать умение ориентироваться в технике чтения элементарных схем и самому уметь нарисовать простейшую схему модели.

### **Развивающие:**

1. Развивать личность ребёнка, его познавательные и созидательные способности;
2. Расширять кругозор и развивать положительную мотивацию к овладению разнообразными умениями и навыками;
3. Прививать вкус к творчеству и фантазии в работе, к умению испытывать удовольствие от процесса работы;
4. Развивать целеустремлённость, настойчивость, усидчивость, аккуратность и умение доводить начатое дело до конца.
5. Закрепить навыки ориентировки в пространстве.

### **Воспитательные:**

1. Воспитать чувства коллективизма, взаимопомощи и взаимовыручки;
2. Воспитать умение критически относиться к своим ошибкам и достойно воспринимать достижения других;
3. Формировать в каждой личности чувство уверенности и радости от созидательной деятельности.
4. Воспитать дисциплинированность и безопасное поведение.

5. Содействовать формированию умения составлять план действий и применять его для решения практических задач, осуществлять анализ и оценку проделанной работы;
6. Содействовать воспитанию организационно-волевых качеств личности (терпение, воля, самоконтроль);
7. Создать условия для развития навыков межличностного общения и коллективного творчества.

### **Планируемые результаты освоения программы:**

#### Личностные:

- \* Развиты умения анализировать предметы, выделять их характерные особенности, основные функциональные части, устанавливать связь между их назначением и строением, планирование процесса.
- \* У детей достаточный уровень развития психических процессов: речи (ребёнок способен составить небольшой описательный рассказ о своей работе; различают и называют детали строителя, величину, форму, цвет; уместно употребляют в речи конструктивные термины, развита диалоговая речь), зрительной памяти, устойчивого внимания, элементов логического и ассоциативного мышления, восприятия, воображения.
- \* Самостоятельность и успешность ребенка в выполнении различных заданий;
- \* Воспитаны коммуникативные навыки - умение договариваться и поддерживать доброжелательные деловые отношения со сверстниками и взрослыми.

#### Метапредметные:

- Первоначальные представления о разнообразии профессий—строитель, лётчик, моряк, матрос), врач, милиционер, водитель, артист цирка (клоун, дрессировщик); имеют представления о труде людей по уходу за домашними животными.
- Знают и называют домашних и диких животных, имеют представление где они обитают и чем питаются.
- Имеют представление о государственных и семейных праздниках.

#### Предметные:

1. Различают домашних и диких, доисторических животных. Знают, чем они питаются и где живут. Могут самостоятельно их воплотить в постройке из конструктора.
2. Различают и могут назвать некоторые яркие виды птиц. Так же знают птиц, обитающих на территории России и тех, кого можно увидеть в зоопарке.
3. Знают основные виды транспорта, его назначение и историю создания.

4. Различают старинные и современные здания, мосты – умеют рассматривать их, выделяют функциональное назначение, оформление.
5. Имеют представление об основных семейных праздниках, их смысле.
6. Развиты умения анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные функциональные части, устанавливать связь между их назначением и строением, планирование процесса создания модели.
7. У детей развиты умения выполнять задания по образцу, выполнять задания творческого характера (конструирование по замыслу или с заданными условиями).
8. Способны создать чертеж-проект будущей постройки.

Планируемые результаты сформированы с учетом цели и задач обучения, развития и воспитания, а также уровня освоения программы.

#### **Организационно-педагогические условия реализации программы:**

**Язык реализации программы:** - русский (государственный язык Российской Федерации).

**Форма обучения:** очная

**Условия набора в коллектив:** принимаются все желающие дети с 5-7 лет, не требуется специальной подготовки, могут обучаться дети, посещающие и не посещающие детские дошкольные учреждения.

**Условия формирования групп:** Группы разновозрастные. При наличии свободных мест, возможен прием детей в течение всего учебного года на все года обучения с определенными навыками, после проведения диагностического минимума, количество детей в группе:

На первом году обучения - 15 человек в группе, на втором -12

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

Занятия для детей проводятся 2 раза в неделю по 35 минут. Всего 72 часа в год. Продолжительность занятий с дошкольниками 35 минут. Списочный состав групп формируется в соответствии с технологическим регламентом, на основе санитарных норм, особенностей реализации программы.

В первое полугодие обучения формируются общие представления о предметах, их свойствах и видах. Формируются необходимые навыки и умения построения конструкций. Обучение по программе построено на принципе от простого к сложному и постепенное освоение пройденного материала. В процессе обучения используется

лично-ориентированный подход. Во втором полугодии происходит более углубленное изучение пройденного. На основе уже имеющихся представлений и знаний, обучающиеся добавляют свои креативные элементы к постройкам.

**Формы проведения занятий:** в 5-7 лет наиболее актуальна форма занятий в виде игры, выставки, беседы, наглядной демонстрации.

**Формы организации деятельности учащихся на занятии:**

- Фронтальная (беседа, показ, объяснение и т.п.)
- Групповая (совместные действия, общение, взаимопомощь)
- Индивидуальная

При дистанционном/электронном обучении:

- Теоретическое занятие (устное изложение материала по какой-либо теме), такое занятие в системе дистанционного обучения (в случае работы с часто болеющими детьми, детьми-инвалидами) представляет собой файл с заданиями педагога/образовательный интернет-ресурс с необходимым.

учебным материалом, который обучающийся должен изучить самостоятельно. -

Практическое занятие - самостоятельная работа (форма занятий обучающихся без непосредственного участия педагога, но по его заданию в специально предоставленное для этого время).

Учащиеся работают самостоятельно с предложенными информационными образовательными ресурсами, с обучающими программами, тестами.

При этой форме обучения вся передача информации происходит по электронной почте, через информационные коммуникационные сети.

При дистанционном обучении взаимодействие педагога и учащихся между собой осуществляется на расстоянии и отражает все присущие учебному процессу компоненты (цели, содержание, методы, организационные формы, средства обучения), реализуемые специфическими средствами Интернет-технологий или другими средствами, предусматривающими интерактивность.

**-Материально-техническое оснащение:**

Оборудование:

Учебный кабинет оборудованный полукруглыми столами для конструирования, стулья;

Шкафы для хранения конструктора, методических материалов;

Детали конструктора Lego-DUPLO, Lego-CITY, контейнеры;

Наборы : бумага для рисования и цветная, цветные карандаши, фломастеры и т.д.;

Картотеки;

Альбомы с чертежами и схемами моделей;  
 Технологические карты;  
 Карточки-схемы;  
 Журналы «ЛЕГО»;  
 Иллюстрационный материал и дидактический материал;  
 Подборка тематических игр;  
 Конструктор LegoCity, LegoClassic, LegoDuploи их аналоги.

**Кадровое обеспечение:** педагог дополнительного образования, без привлечения доп. кадров.

### Учебный план 1-го года обучения

№	Наименование темы	Количество часов			Форма контроля
		всего	теория	практика	
1.	Вводное занятие (техника безопасности) вводный контроль.Классификация кубиков «	1	1		Вводный контроль. Начальная диагностика Беседа, игра
1.1.	ЛЕГО» и их группировка. Изучение деталей и способов соединения конструктора «Лего».	2		2	
2.	Животные. Знакомство с животным миром. Кто где живет.?				Выставка внутри объединения, игра, беседа
2.1.	Домашние животные.	19	5	14	
2.2.	Дикие животные. Доисторические животные. Динозавры				
2.3					
3.	Птицы. Кто где живет ? Зоопарк.				5
4.	Транспорт. Стройка.	14	5	9	Выставка внутри объединения, игра
5.	Как построить дом? Из чего он состоит.?				Выставка внутри объединения, игра, беседа
5.1.	Строительство домов.Конструирование	17	4	13	
5.2.	квартиры и ее комнат. Мебель.				
6.	Наша Вселенная. Модель «Космический корабль», «Робот», «Ракета»				3
7.	Профессии людей. Пожарный. Медик.Полицейский.Пилот.	5	2	3	Выставка внутри объединения, игра, беседа
8.	Безопасность на улице. Моделирование по замыслу.Безопасная дорога.Светофор	1		1	Беседа, игра



8.1					
9.	Цветы.Бабочки.	4	2	2	Беседа, игра выставка внутри объединения
10.	Итоговое занятие. Промежуточный контроль.	1		1	Промежуточный контроль, Игра «что узнали нового?»
	ВСЕГО:	72	22	50	

### Учебный план 2-го года обучения

№	Наименование темы	Количество часов			Форма контроля
		всего	теория	практик а	
1.	Вводное занятие (техника безопасности) Изучение деталей и способов соединения конструктора	1	1		Вводный контроль. Начальная диагностика
1.1.	«Лего».	2		2	Беседа, игра
2.	Животные. Знакомство с животным миром. Кто где живет.?				Выставка внутри объединения, игра, беседа
2.1.	Домашние животные.				
2.2.	Дикие животные. Доисторические животные. Динозавры	19	5	14	
2.3.					
3.	Птицы. Кто где живет ? Зоопарк.	5	2	3	Выставка внутри объединения, игра, беседа
4.	Транспорт. Стройка.	14	5	9	Выставка внутри объединения, игра
5.	Как построить дом? Из чего он состоит.?				Выставка внутри объединения, игра, беседа
5.1.	Строительство домов.Конструирование	17	4	13	
5.2.	квартиры и ее комнат. Мебель.				
6.	Наша Вселенная. Модель	3	1	2	Выставка внутри объединения, игра
6.1.	«Космический корабль», «Робот», «Ракета»				
7.	Профессии людей.	5	2	3	Выставка внутри объединения, игра, беседа
	Пожарный. Медик.Полицейский.Пилот.				
8.	Безопасность на улице. Моделирование по замыслу.Безопасная дорога.Светофор	1		1	Беседа, игра
8.1					
9.	Цветы.Бабочки.	4	2	2	Беседа, игра

					выставка внутри объединения
10.	Итоговое занятие. Промежуточный контроль.	1		1	Промежуточный контроль, Игра «что узнали нового?»
	ВСЕГО:	72	22	50	

**Календарный учебный график реализации дополнительной общеразвивающей программы «Лего-конструирование»**

Год обучения группа	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год	1.09.23	25.05.24	37	36	72	2 занятия
2 год	1.09.23	25.05.24	37	36	72	по 35 мин

Рабочая программа  
К дополнительной общеразвивающей программе  
«Лего-конструирование»

1-ый год обучения

**Пояснительная записка.**

Рабочая программа разработана на основе дополнительной общеразвивающей программы «Лего-конструирование».

**Цель программы:**

Создание условий для социального, культурного самоопределения и творческой самореализации личности посредством конструирования.

**Задачи 1 года обучения:**

**Обучающие:**

1. Расширить представления детей об окружающем мире, научить владеть способами отражения этих представлений в конструкциях и играх с ними.

2. Обучить умению анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные функциональные части предмета, устанавливать связь между их назначением и строением.

3. Обучить планированию процесса создания модели и совместных проектов.

4. Стимулировать конструктивное воображение при создании постройки по замыслу, по предложенной или выбранной теме.

5. Формировать умения действовать в соответствии с инструкциями педагога и передавать особенности предметов средствами конструктора.

6. Формировать умение ориентироваться в технике чтения элементарных схем.

#### **Развивающие:**

1. Развивать личность ребёнка, его познавательные и созидательные способности;
2. Расширять кругозор и развивать положительную мотивацию к овладению разнообразными умениями и навыками;
3. Прививать вкус к творчеству и фантазии в работе, к умению испытывать удовольствие от процесса работы;
4. Развивать целеустремлённость, настойчивость, усидчивость, аккуратность и умение доводить начатое дело до конца.
5. Закрепить навыки ориентировки в пространстве.

#### **Воспитательные:**

1. Воспитать чувства коллективизма, взаимопомощи и взаимовыручки;
2. Воспитать умение критически относиться к своим ошибкам и достойно воспринимать достижения других;
3. Формировать в каждой личности чувство уверенности и радости от созидательной деятельности.
4. Воспитать дисциплинированность и безопасное поведение.
5. Содействовать формированию умения составлять план действий и применять его для решения практических задач, осуществлять анализ и оценку проделанной работы;
6. Содействовать воспитанию организационно-волевых качеств личности (терпение, воля, самоконтроль);
7. Создать условия для развития навыков межличностного общения и коллективного творчества.

#### **Условия реализации программы.**

Учебная группа формируется на основе свободного набора. Для обучения

принимаются все желающие вне зависимости от способностей и уровня первоначальной подготовки.

Год обучения	Количество часов (академических)	
	В неделю	В год (теор./ практ.)
1 год обучения	2	72 (22/50)

В группах I-го года обучения занятия проводятся 2 раза в неделю по 1 часу.

**Особенности коллектива:**

Количество обучающихся в группе - 15 человек

**Виды и формы контроля успеваемости обучающихся** – выставки работ внутри объединения, самостоятельная творческая работа.

По окончании первого года обучения обучающиеся, достигшие среднего уровня обученности, способны продемонстрировать следующие знания и умения:

Тема	Знания/ умения	I год обучения
В области обучения		
<p>Знает знает, как работать с педагогом дистанционно с</p> <p>При применением современных электронных средств связи: дистанционном/электронном электронная почта, группа коллектива в социальной сети. обучении:</p> <p>Умеет умеет работать с интернет-ссылками, делать скриншоты страниц.</p>		
Домашние и дикие животные.	Знает	Названия основных животных и динозавров, где и как они живут или жили. Чем они питаются.
Динозавры.	Умеет	Правильно собирать их из конструктора ЛЕГО.
Птицы. Рыбы.	Знает	Названия некоторых необычных птиц, рыб, насекомых, где и как они живут. Чем они питаются.

Насекомые	Умеет	Соблюдать технику безопасности. Выполнять конструкции по замыслу, по схеме.
Транспорт	Знает	По 10 наименований каждого вида транспорта. Его назначение.
	Умеет	Конструировать по образцу.
Строительство домов. Конструирование квартиры.	Знает	Как построить дом. Из чего он состоит.
	Умеет	Соблюдать технику безопасности. Выполнять конструкции по замыслу, по схеме.
Наша Вселенная.Космос..	Знает	Названия основных планет и имя первого космонавта нашей страны.
	Умеет	Моделировать ракету, робота
Профессии людей	Знает	Особенности труда работников разных профессий.
	Умеет	Соблюдать технику безопасности, конструировать жизненные ситуации.
Светофор.	Знает	Правила дорожного движения.
	Умеет	Конструировать модель- светофор и проезжую часть.
Цветы.Бабочки	Знает	Названия цветов и бабочек
	умеет	Правильно подбирать детали для постройки по форме и цвету, соблюдать симметрию .
<b>В области развития</b>		
Познавательные и созидательные способности	Работает с интересом	
Целеустремлённость, настойчивость, усидчивость	Старается быть усидчивым, внимательным, целеустремленным	
Степень креативности в выполненных работах	Делает по образцу, и с последующим достраиванием.	
<b>В области воспитания</b>		
Самооценка	Умеет исправлять ошибки в своих работах	

Уборка рабочего места	Убирает рабочее место по просьбе или напоминанию
Умение работать в коллективе	С уважением относится к мнению других учащихся, умеет договариваться

### Календарно-тематический план

№ п/п	Темы учебных занятий	Количество часов		Дата проведения	
		теория	практика	Предполагаемая дата	Фактическая дата
1	Вводное занятие. Знакомство с правилами поведения и техникой безопасности в студии «Лего-конструирования». Нач. диагностика.	1			
2	Классификация кубиков «ЛЕГО» Моделирование: Человечки		1		
3	Изучение деталей и способов соединения конструктора «ЛЕГО». Моделирование «Гусеница»	0.3	0.7		
4	Знакомство с животным миром. Моделирование фигуры: «Улитка».	0.3	0.7		
5	Моделирование фигуры: «Пчела»	0.3	0.7		
6	Моделирование фигуры: Собака» по схеме и готовой конструкции	0.3	0.7		
7	Моделирование фигуры: Кошка	0.3	0.7		
8	Конструирование на тему: «Домашние животные».	0.3	0.7		

	Моделирование фигуры: «Верблюд».				
9	Конструирование на тему: «Домашние животные». Моделирование фигуры: «Овечка».	0.3	0.7		
10	Моделирование фигуры: «Корова».	0.3	0.7		
11	Конструирование на тему: «Домашние животные». Творческая игра «Путешествие по ферме».	0.3	0.7		
12	Моделирование фигур домашних птиц: « Индюк»», «Утенок»	0.3	0.7		
13	. Моделирование фигуры: «».	0.3	0.7		
14	Моделирование фигуры: «Жираф».	0.3	0.7		
15	Моделирование на тему :«Заяц ».	0.3	0.7		
16	Конструирование на тему: «Дикие животные». Моделирование фигуры: «Носорог».	0.3	0.7		
17	Конструирование на тему: «Дикие животные». Моделирование фигуры:«Обезьяна».	0.3	0.7		
18	Конструирование на тему: «Дикие животные». Моделирование фигуры: «Слон».	0.3	0.7		
19	Конструирование на тему: «Дикие животные». Моделирование фигур: «Мышь».	0.3	0.7		
20	Конструирование на тему:	0.3	0.7		

	«Дикие животные». Моделирование фигуры: «Еж».				
21	Моделирование фигуры: «Улитка».	0.3	0.7		
22	Конструирование на тему: «Доисторические животные». Моделирование фигуры: «Динозавр».	0.3	0.7		
23	Конструирование на тему: «Птицы». Моделирование фигуры: «Аист».	0.3	0.7		
24	Конструирование на тему: «Птицы». Моделирование фигуры: «Пингвин».	0.3	0.7		
25	Конструирование на тему: «Птицы». Моделирование фигуры: «Снегирь».	0.3	0.7		
26	Конструирование на тему: «Птицы». Моделирование фигуры: «Павлин».	0.3	0.7		
27	Конструирование на тему: «Птицы». Моделирование фигуры: «Попугай».	0.3	0.7		
28	Модель. Петух.	0.3	0.7		
29	Наземный транспорт. Моделирование фигур: «Грузовик» или «Легковая машина»	0.3	0.7		
30	Специальный транспорт. Выполнение модели: «Кран».	0.3	0.7		
31	Наземный общественный транспорт. Выполнение модели: «Автобус».	0.3	0.7		



32	Спец. транспорт.. Выполнение модели: «Скорая помощь».	0.3	0.7		
33	Спец. транспорт. Выполнение модели: «Пожарная машина».	0.3	0.7		
34	Тема: Военный транспорт. Выполнение модели: «Танк».	0.3	0.7		
35	Военный транспорт. Выполнение модели: «Пушка».	0.3	0.7		
36	Водный транспорт. Выполнение модели: «Парусник».	0.3	0.7		
37	Воздушный транспорт. Выполнение модели: «Вертолет».	0.3	0.7		
38	Воздушный транспорт. Выполнение модели: «Самолет». Диагностика.	0.3	0.7		
39	Воздушный транспорт. Выполнение модели: «Пожарная авиация».	0.3	0.7		
40	Диагностика знаний и умений конструирования	0.3	0.7		
41	Воздушный транспорт. Выполнение модели: «Ракета».	0.3	0.7		
42	Железная дорога. «Поезд» Станция	0.3	0.7		
43	Колонны ,арки .		1		
44	Тема: Способы соединения деталей при строительстве зданий.Многоэтажный дом	1			
45	Тема: Сельский дом		1		
46	Тема: Строим: «Сказочный замок»	0.3	0.7		
47	Тема: Архитектура. «Свободное конструирование».	0.3	0.7		

48	Тема: «Пирамида».	0.3	0.7		
49	Тема: Устройство жилой квартиры. Мебель	0.3	0.7		
50	Тема: Торговый центр	0.3	0.7		
51	Тема: . Строительство: «Лабиринт».	0.3	0.7		
52	Тема: Архитектура. . Строительство: «Самая высокая башня».	0.3	0.7		
53	Тема: Архитектура. Строительство: «Фермы».	0.3	0.7		
54	Тема: Архитектура. Строительство: «Зоопарк».	0.3	0.7		
55	. Строим мост.	0.3	0.7		
56	Конструирование предметы мебели в больнице.	0.3	0.7		
57	Конструирование предметы обстановки в полицейском участке	0.3	0.7		
58	Конструирование обстановки «Торговый центр»	0.3	0.7		
59	Тема: Наша Вселенная «Космический корабль.»	0.3	0.7		
60	Тема: Космос Моделирование на тему: «Ракета».	1			
61	Тема: «Космический робот»		1		
62	Тема: Профессии людей (Врач).	0.3	0.7		
63	Тема: Профессии людей (Пожарный).	0.3	0.7		
64	Тема: Профессии людей (Полицейский).	0.3	0.7		
65	Тема: Профессии людей (Пилот)	0.3	0.7		
66	Тема: Профессии людей (Машинист поезда)	0.3	0.7		

67	СветофорДорога.	0.3	0.7		
68	Мой двор. «Деревце»	0.3	0.7		
69	Насекомые «Пчелка»	0.3	0.7		
70	Моделирование «Бабочка»	0.3	0.7		
71	Первые весенние цветы.	0.3	0.7		
72	Игра: Что узнали нового? Итоговое занятие. Итоговая диагностика.		1		
	Итого 72 часа:	22	50		

### **Содержание программы:**

#### **Раздел 1. Введение в программу.**

Тема 1: Вводное занятие. Знакомство с правилами поведения и техникой безопасности в студии «Лего-конструирования». Нач. диагностика.

Теория: Знакомство с детьми. Познакомить учащихся с правилами поведения в студии.

Практика: выполнение простых построек для диагностики.

Тема 2: Изучение деталей и способов соединения конструктора «Лего».

Теория: Рассказать какие еще бывают способы соединения деталей.

Практика: Человечки. Выполнение построек с разными видами соединения деталей.

Тема 3: Изучение деталей и способов соединения конструктора «Лего».

Теория: Рассказать какие еще бывают способы соединения деталей.

Практика: Моделирование «Гусеница». Выполнение построек с разными видами соединения деталей.

#### **Раздел 2. Знакомство с животным миром.**

Тема 4: Конструирование на тему: «Домашние животные». Моделирование фигуры: «Кошка».

Теория: Расширить представления о домашних животных, как человек о них заботится.

Начальное представление о труде ветеринара (Доктора Айболита).

Практика: Моделирование фигуры – кошка.

Тема 5: Конструирование на тему: «Домашние животные». Моделирование фигуры: «Собака»

Теория: Расширить представления о домашних животных, как человек о них заботится.

Практика: Моделирование фигуры – собака.

Тема 6: Конструирование на тему: «Домашние животные». Моделирование фигуры: «Корова» по схеме и готовой конструкции.

Теория: Расширить представления о разных х/х животных, как человек о них заботится.

Практика: Моделирование фигуры – «Корова».

Тема 7: Конструирование на тему: «Домашние животные».

Теория: Расширить представления о домашних животных, как человек о них заботится.

Практика: Моделирование фигуры – «Домик для трех поросят».

Тема 8: Конструирование на тему: «Домашние животные». Моделирование фигуры: «Верблюд».

Теория: Расширить представления о домашних животных, как человек о них заботится.

Какую пользу приносит верблюд.

Практика: Моделирование фигуры – «Верблюд».

Тема 9: Конструирование на тему: «Домашние животные». Моделирование фигур: «Овечка».

Теория: Расширить представления о домашних животных, как человек о них заботится.

Для чего разводят овец.

Практика: Моделирование фигуры – «Овечка».

Тема 10: Конструирование на тему: «Домашние животные». Моделирование фигур: «Цыпленок» и «Петух».

Теория: Расширить представления о домашних животных, как человек о них заботится.

Для чего разводят птиц.

Практика: Моделирование фигуры – цыпленок и петух.

Тема 11: Конструирование на тему: «Домашние животные». Творческая игра «Путешествие по ферме».

Теория: Закрепить представления о домашних животных, как человек о них заботится.

Игра: кто назовет больше?

Практика: Моделирование пройденных фигур домашних животных.

Тема 12: Конструирование на тему: «Домашние животные». Моделирование фигур: «Индюк и цыпленок».

Теория: Познакомить детей с домашними животными, их отличительные особенности, чем питаются.

Практика: Моделирование фигуры – «Индюк и цыпленок».

Тема 13: Конструирование на тему: «Дикие животные». Моделирование фигур: «Лягушка».

Теория: Познакомить детей с дикими животными, их отличительные особенности, чем питаются.

Практика: Моделирование фигуры – лягушка.

Тема 14: Конструирование на тему: «Дикие животные». Моделирование фигуры: «Жираф».

Теория: Познакомить детей с дикими животными Африки, их отличительные особенности, чем питаются.

Практика: Моделирование фигуры – жираф.

Тема 15: Конструирование на тему: «Дикие животные». «Заяц».

Теория: Познакомить детей с домашними животными, их отличительные особенности, чем питаются.

Практика: Моделирование фигуры – заяц.

Тема 16: Конструирование на тему: «Дикие животные». Моделирование фигуры: «Носорог».

Теория: Познакомить детей с дикими животными Африки, их отличительные особенности, чем питаются, чем полезны для человека.

Практика: Моделирование фигуры – носорог.

Тема 17: Конструирование на тему: «Дикие животные». Моделирование фигуры: «Обезьяна».

Теория: Познакомить детей с дикими животными Африки, их отличительные особенности, чем питаются.

Практика: Моделирование фигуры – обезьяна.

Тема 18: Конструирование на тему: «Дикие животные». Моделирование фигуры: «Слон».

Теория: Познакомить детей с дикими животными Африки, их отличительные особенности, чем питаются.

Практика: Моделирование фигуры – слон.

Тема 19: Конструирование на тему: «Дикие животные». Моделирование фигур: «Мышь» и «Крокодил».

Теория: Познакомить детей с дикими животными Африки, их отличительные особенности, чем питаются.

Практика: Моделирование фигуры –мышь и крокодил.

Тема 20: Конструирование на тему: «Дикие животные». Моделирование фигуры: «Еж».

Теория: Познакомить детей с дикими животными нашего региона, их отличительные особенности, чем питаются.

Практика: Моделирование фигуры – еж.

Тема 21: Конструирование на тему: «Дикие животные». Моделирование фигуры: «Улитка».

Теория: Познакомить детей с дикими животными нашего региона, их отличительные особенности, чем питаются.

Практика: Моделирование фигуры – улитка.

Тема 22: Конструирование на тему: «Доисторические животные».

Моделирование фигуры: «Динозавр».

Теория: Познакомить детей с доисторическими животными, их отличительные особенности, чем питались, как выглядели.

Практика: Моделирование фигуры – динозавр.

### **Раздел 3. Птицы.**

Тема 23: Конструирование на тему: «Птицы». Моделирование фигуры: «Аист».

Теория: Познакомить детей с птицами нашего региона, их отличительные особенности, чем питаются.

Практика: Моделирование фигуры – аист.

Тема 24: Конструирование на тему: «Птицы». Моделирование фигуры: «Пингвин».

Теория: Познакомить детей с птицами Северного региона, их отличительные особенности, чем питаются.

Практика: Моделирование фигуры – пингвин. Закрепление знаний на способы соединения деталей.

Тема 25: Конструирование на тему: «Птицы». Моделирование фигуры: «Журавль».

Теория: Познакомить детей с птицами нашего региона, их отличительные особенности, чем питаются.

Практика: Моделирование фигуры – журавль.

Тема 26: Конструирование на тему: «Птицы». Моделирование фигуры: «Павлин».

Теория: Познакомить детей с южными птицами, их отличительные особенности.

Практика: Моделирование фигуры – павлин. Конструирование по замыслу.

Тема 27: Конструирование на тему: «Птицы». Моделирование фигуры: «Попугай».

Теория: Познакомить детей с южными птицами, их отличительные особенности.

Практика: Моделирование фигуры – попугай.

### **Раздел 4. Транспорт.**

Тема 28: Общественный транспорт. Подземный транспорт. Выполнение модели: «Метро».

Теория: Расширять знания об общественном транспорте;

Практика: Выполнение модели-метро.

Тема 29: Наземный транспорт. Моделирование фигуры: «Грузовик».

Теория: Расширять знания об общественном транспорте: грузовой, легковой, уточнить представление о труде водителя автомобиля.

Практика: Выполнение модели— грузовик.

Тема 30: Наземный транспорт. Выполнение модели: «Кран».

Теория: Расширять знания о спецтранспорте. Рассказать о труде крановщика.

Практика: Выполнение модели- кран.

Тема 31: Наземный транспорт. Выполнение модели: «Автобус».

Теория: Расширять знания о спецтранспорте. Рассказать о труде водителя автобуса.

Для чего нужен экскаватор, его функции.

Практика: Выполнение модели- автобус.

Тема 32: Наземный транспорт. Выполнение модели: «Скорая помощь».

Теория: Уточнить представления детей о спецтранспорте, его назначении.

Практика: Выполнение модели– скорая помощь. Игра «Скорая помощь едет на вызов».

Тема 33. Наземный транспорт. Выполнение модели: «Пожарная машина».

Теория: Уточнить представления детей о спецтранспорте, его назначении.

Практика: Выполнение модели– пожарная машина. Игра «Спасатели едут на вызов».

Тема 34: Водный транспорт. Выполнение модели: «Спасательная шлюпка».

Теория: Уточнить представления детей о водном транспорте; его назначении, о труде моряка.

Практика: Выполнение модели – Спасательная шлюпка.

Тема 35: Водный транспорт. Выполнение модели: «Рыболовное судно».

Теория: Уточнить представления детей о водном транспорте; его назначении, о труде рыбака.

Практика: Выполнение модели – рыболовное судно.

Тема 36: Водный транспорт. Выполнение модели: «Парусник».

Теория: Уточнить представления детей о водном транспорте; способах передвижения по воде, его назначении.

Практика: Выполнение модели – парусник.

Тема 37: Водный транспорт. Выполнение модели: «Вертолёт».

Теория: Уточнить представления детей о воздушном транспорте; способах передвижения по воде, его назначении.

Практика: Выполнение модели – вертолёт.

Тема 38: Воздушный транспорт. Выполнение модели: «Самолет».

Теория: Уточнить представления детей о воздушном транспорте; объяснить почему самолет не падает. Начальное представление о труде лётчика.

Практика: Выполнение модели – самолет.

Тема 39: Воздушный транспорт. Выполнение модели: «Пожарная авиация».

Теория: Уточнить представления детей о воздушном транспорте; объяснить, как вертолет держится в воздухе. Начальное представление о труде вертолётчика и пилота.

Практика: Выполнение модели – Пожарная авиация.

Тема 40: Воздушный транспорт. Выполнение модели: «Дрон».

Теория: Уточнить представления детей о воздушном транспорте; объяснить, как беспилотный возд/аппарат держится в воздухе.

Практика: Выполнение модели – Дрон.

Диагностика знаний и умений конструирования

Тема 41: Воздушный транспорт. Выполнение модели: «Ракета».

Теория: Уточнить представления детей о воздушном транспорте. Начальное представление о труде космонавта.

Практика: Выполнение модели – ракета.

Тема 42: «Поезд».

Теория: Расширять знания об общественном транспорте;

Практика: Выполнение модели – поезда.

## **Раздел 5. Архитектура.**

Тема 43: «Как построить дом. Колонны, арки и мосты».

Теория: Строительство дома. Правильное распределение деталей Лего-конструктора.

Практика: конструирование по замыслу архитектора – Строительство дома. Колонны, арки и мосты.

Тема 44: Архитектура. Способы соединения деталей при строительстве зданий.

Теория: объяснить и показать основные элементы конструкций пирамиды.

Практика: соединение деталей при конструировании стен, перегородок.

Тема 45: Архитектура. Способы соединения деталей при строительстве сельского дома.

Теория: объяснить и показать основные элементы конструкций зданий.

Практика: соединение деталей при конструировании стен, перегородок, окон, крыши.

Тема 46: Архитектура. Строим: «Сказочный замок».

Теория: рассказать об особенностях при строительстве сказочных и реальных зданий.

Практика: конструирование по замыслу или образцу – сказочный замок.

Тема 47: Архитектура. «Школа».

Теория: рассказать об особенностях при строительстве реальных зданий.

Практика: конструирование по замыслу или образцу – Школа.

Тема 48: Архитектура. «Зимовье зверей».

Теория: рассказать об особенностях при строительстве сказочных и реальных зданий.



Практика: конструирование по замыслу – зимовье зверей.

Тема 49: Архитектура. Жилые дома. Устройство жилой квартиры (расставляем мебель).

Теория: Знакомство детей с архитектурой: со старинными и современными зданиями; выделять средства выразительности, конструктивные особенности, оформление и пр., рассматривание мебели.

Практика: Постройка домов, конструирование мебели.

Тема 50: Архитектура. Строительство детской площадки.

Теория: Знакомство детей с конструктивными особенностями, оформлением детских площадок.

Практика: конструирование по замыслу – детская площадка.

Тема 51: Архитектура. Жилые дома. Строительство: «Многоэтажных домов».

Теория: Знакомство детей с архитектурой: со старинными и современными зданиями; выделять средства выразительности, конструктивные особенности, оформление.

Практика: строительство многоэтажных домов несколькими способами.

Тема 52: Архитектура. Пирамиды. Строительство.

Теория: Знакомство детей с архитектурой: со старинными и современными зданиями; выделять средства выразительности, конструктивные особенности, оформление.

Практика: строительство многоэтажных домов несколькими способами.

Тема 53: Архитектура. Строительство: «Фермы».

Теория: Знакомство детей с особенностями строительства фермы, ее назначение.

Практика: конструирование фермы с последующим достраиванием.

Тема 54: Архитектура. Строительство: «Зоопарк».

Теория: Знакомство детей с архитектурой; выделять средства выразительности, конструктивные особенности содержания животных.

Практика: строительство вольеров и загонов несколькими способами.

Тема 55: Архитектура. Жилые дома. Мебель в детском саду.

Теория: Знакомство с содержанием будущей постройки. Её назначение выделять средства выразительности, конструктивные особенности, оформление.

Практика: конструирование по замыслу – «Мебель в детском саду».

Тема 56: Архитектура. Жилые дома. Мебель в больнице.

Теория: Знакомство с архитектурным сооружением; Её назначение выделять средства выразительности, конструктивные особенности, оформление.

Практика: конструирование по замыслу – мебель в больнице.

Тема 57: Архитектура. Строительство: «Оснащение полицейского участка».

Теория: Знакомство с архитектурным сооружением; её назначение выделять средства выразительности, конструктивные особенности, оформление.

Практика: конструирование по образцу и замыслу.

Тема 58: Архитектура. Строительство: «Торговый центр».

Теория: Особенности конструкции, средства выразительности, оформление.

Практика: конструирование по замыслу – торговый центр.

## **Раздел 6. Наша Вселенная.**

Тема 59: Наша Вселенная. Космический корабль.

Теория: Проект космического корабля.

Практика: По замыслу.

Тема 60: Космос. Ракета.

Теория: Углублять представление о космосе.

Практика: Фантазийная постройка. По замыслу.

Тема 61: Космический робот.

Теория: Углублять представление об освоении космоса.

Практика: Моделирование фигур. По замыслу.

## **Раздел 7. Профессии людей.**

Тема 62: Профессии людей - Врач.

Теория: Познакомить детей с трудом врача. Телефоны спасения. Познакомить в каких ситуациях звонить 03.

Практика: Постройка фигуры доктора в рабочей одежде и рабочей обстановке.

Тема 63: Профессии людей - Пожарный.

Теория: Познакомить детей с трудом пожарного. Телефоны спасения. Познакомить в каких ситуациях звонить 01.

Практика: Постройка фигуры пожарного в рабочей одежде и рабочей обстановке.

Тема 64: Профессии людей – Полицейский.

Теория: Познакомить детей с трудом полицейского. Телефоны спасения. Познакомить в каких ситуациях звонить 02.

Практика: Постройка фигуры полицейского в рабочей одежде и рабочей обстановке.

Тема 65: Профессии людей – Пилот.

Теория: Познакомить детей с трудом пилота.

Практика: Постройка фигуры самолета, моделирование по замыслу.

Тема 66: Профессии людей – Машинист поезда.

Теория: Познакомить детей с трудом машиниста поезда.

Практика: моделирование рабочей обстановки машиниста поезда.

## **Раздел 8. Светофор, дорога.**

Тема 67: Светофор, дорога.

Теория: Рассказать о значении этих терминов. Закреплять знания о светофоре и дорожной безопасности.

Практика: моделирование светофор.

## **Раздел 9. Весенний город.**

Тема 68: Весенний город. Мой двор. «Деревце».

Теория: Рассказать о деревьях в нашем регионе и других странах. Научить наблюдательности.

Практика: Моделирование фигуры цветка «Деревце».

Тема 69: «Пчёлка».

Теория: Рассказать и показать виды насекомых. Научить наблюдательности.

Практика: Моделирование фигуры «Пчёлка».

Тема 70: «Бабочка».

Теория: Рассказать и показать виды бабочек в нашем регионе. Научить наблюдательности.

Практика: Моделирование «Бабочки».

Тема 71: Первые весенние цветы.

Теория: Рассказать и показать виды весенних цветов в нашем регионе. Научить наблюдательности и раскрыть понятие симметрии.

Практика: Моделирование фигуры цветка.

Тема 72: Игра: Что узнали нового? Итоговое занятие. Итоговая диагностика.

Теория: -

Практика: игра. Диагностика на основе педагогического наблюдения и выполнения запомнившихся построек

Рабочая программа  
К дополнительной общеразвивающей программе  
«Лего-конструирование»

2-ой год обучения

**Пояснительная записка.**

Рабочая программа разработана на основе дополнительной общеразвивающей программы «Лего-конструирование».

**Цель программы:**

Создание условий для социального, культурного самоопределения и творческой самореализации личности посредством конструирования.

Образовательный процесс по программе представляет собой образовательную модель. Она состоит из трёх основных этапов: обучение конструированию, создание моделей, создание проектов, а также их использование на уроках.

**Задачи 2 года обучения:**

**Обучающие:**

1. Расширить представления детей об окружающем мире, научить владеть способами отражения этих представлений в конструкциях и играх с ними.
2. Обучить умению анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные функциональные части предмета, устанавливать связь между их назначением и строением.
3. Обучить планированию процесса создания модели и совместных проектов.
4. Стимулировать конструктивное воображение при создании постройки по замыслу, по предложенной или выбранной теме.
5. Формировать умения действовать в соответствии с инструкциями педагога и передавать особенности предметов средствами конструктора.
6. Формировать умение ориентироваться в технике чтения элементарных схем.

**Развивающие:**

6. Развивать личность ребёнка, его познавательные и созидательные способности;
7. Расширять кругозор и развивать положительную мотивацию к овладению разнообразными умениями и навыками;

8. Прививать вкус к творчеству и фантазии в работе, к умению испытывать удовольствие от процесса работы;
9. Развивать целеустремлённость, настойчивость, усидчивость, аккуратность и умение доводить начатое дело до конца.
10. Закрепить навыки ориентировки в пространстве.

**Воспитательные:**

5. Воспитать чувства коллективизма, взаимопомощи и взаимовыручки;
6. Воспитать умение критически относиться к своим ошибкам и достойно воспринимать достижения других;
7. Формировать в каждой личности чувство уверенности и радости от созидательной деятельности.
8. Воспитать дисциплинированность и безопасное поведение.
5. Содействовать формированию умения составлять план действий и применять его для решения практических задач, осуществлять анализ и оценку проделанной работы;
6. Содействовать воспитанию организационно-волевых качеств личности (терпение, воля, самоконтроль);
7. Создать условия для развития навыков межличностного общения и коллективного творчества.

**Условия реализации программы.**

Учебная группа формируется из детей с первого года обучения. А так же принимаются все желающие на основе диагностики.

Год обучения	Количество часов (академических)	
	В неделю	В год (теор./ практ.)
2 год обучения	2	72 (22/50)

В группах 2-го года обучения занятия проводятся 2 раза в неделю по 1 часу.

**Особенности коллектива:**

Возраст –6-7 лет

Количество обучающихся в группе - 12 человек

**Виды и формы контроля успеваемости обучающихся** – выставки работ внутри объединения, самостоятельная творческая работа.

По окончании второго года обучения обучающиеся, достигшие среднего уровня обученности, способны продемонстрировать следующие знания и умения:

Тема	Знания/ умения	2 год обучения
------	-------------------	-------------------

<b>В области обучения</b>		
Домашние и дикие животные, птицы и насекомые	Знает	Названия основных домашних и диких животных, где и как они живут. Чем они питаются.
	Умеет	Правильно собирать их из конструктора Лего.
Транспорт	Знает	По 10 наименований каждого вида транспорта. Его назначение.
	Умеет	Конструировать по образцу.
Архитектура	Знает	Название основных архитектурных сооружений.
	Умеет	Соблюдать технику безопасности. Выполнять конструкции по замыслу, по схеме.
Я и моя семья.	Знает	Названия членов семьи. Систематизированы понятия о половых и возрастных различиях людей.
	Умеет	Моделировать фигуры.
Профессии людей	Знает	Особенности труда работников экстренных служб, телефоны спасения.
	Умеет	Соблюдать технику безопасности, конструировать жизненные ситуации.
Правила дорожного движения	Знает	Устройство проезжей части, правила поведения на дороге, понимает сигналы светофора и регулировщика.
	Умеет	Соблюдать технику безопасности. Конструировать по замыслу.
Постройки ко дню победы	Знает	Смысл и историю праздника Великой победы.
	Умеет	Конструировать основные символы победы.
Первые весенние цветы	Знает	Названия первых весенних цветов в нашем регионе, период их цветения.

	умеет	Правильно подбирать детали для постройки по форме и цвету.
<b>В области развития</b>		
Познавательные и созидательные способности		Работает с интересом
Целеустремлённость, настойчивость, усидчивость		Старается быть усидчивым, внимательным, целеустремленным
Степень креативности в выполненных работах		Делает по образцу, и с последующим достраиванием.
<b>В области воспитания</b>		
Самооценка		Умеет исправлять ошибки в своих работах
Уборка рабочего места		Убирает рабочее место по просьбе или напоминанию
Умение работать в коллективе		С уважением относится к мнению других учащихся, умеет договариваться

### Календарно-тематический план

№ п/п	Темы учебных занятий	Количество часов		Дата проведения	
		теория	практика	Предполагаемая дата	Фактическая дата
1	Вводное занятие. Знакомство с правилами поведения и техникой безопасности в студии «Лего-конструирования». Нач. диагностика.	1			
2	Изучение деталей и способов соединения конструктора «Лего».		1		
3	Изучение деталей и способов соединения конструктора «Лего».	0.3	0.7		

4	Волшебные кирпичики. Строим стены.	0.3	0.7		
5	Модель Пирамида	0.3	0.7		
6	Моделируем башню	0.3	0.7		
7	Легофантазия. Замечательный день в городе «Лего»	0.3	0.7		
8	Моделируем комнату.	0.3	0.7		
9	Конструирование на тему: «Домашние животные». Моделирование фигур: «Утка» и «Гусь».	0.3	0.7		
10	Конструирование на тему: «Домашние животные». Моделирование фигур: «Цыпленок» и «Петух».	0.3	0.7		
11	Конструирование на тему: «Домашние животные». Творческая игра «Путешествие по ферме».	0.3	0.7		
12	Конструирование на тему: «Дикие животные». Моделирование фигур: «Крокодил».	0.3	0.7		
13	Конструирование на тему: «Дикие животные». Моделирование фигур: «Лягушка».	0.3	0.7		
14	Конструирование на тему: «Дикие животные». Моделирование фигуры: «Жираф».	0.3	0.7		
15	Конструирование на тему: «Дикие животные». «Бегемот».	0.3	0.7		
16	Конструирование на тему: «Дикие животные». Моделирование фигуры: «Олень».	0.3	0.7		



17	Конструирование на тему: «Дикие животные». Моделирование фигуры: «Обезьяна».	0.3	0.7		
18	Конструирование на тему: «Дикие животные». Моделирование фигуры: «Слон».	0.3	0.7		
19	Конструирование на тему: «Дикие животные». Моделирование фигур: «Тигр» и «Лев».	0.3	0.7		
20	Конструирование на тему: «Дикие животные». Моделирование фигуры: «Медведь».	0.3	0.7		
21	Конструирование на тему: «Дикие животные». Моделирование фигуры: «Белка».	0.3	0.7		
22	Конструирование на тему: «Дикие животные». Моделирование фигуры: «Олень».	0.3	0.7		
23	Конструирование на тему: «Птицы». Моделирование фигуры: «Аист».	0.3	0.7		
24	Конструирование на тему: «Птицы». Моделирование фигуры: «Снегирь».	0.3	0.7		
25	Конструирование на тему: «Птицы». Моделирование фигуры: «Синица».	0.3	0.7		
26	Конструирование на тему: «Птицы». Моделирование фигуры: «Павлин».	0.3	0.7		
27	Конструирование на тему: «Птицы». Моделирование фигуры: «Попугай».	0.3	0.7		

28	Выполнение модели: «Легковой автомобиль».	0.3	0.7		
29	Моделирование фигуры: «Грузовик».	0.3	0.7		
30	Выполнение модели: «Кран».	0.3	0.7		
31	Выполнение модели: «Поезд».	0.3	0.7		
32	Выполнение модели: «Скорая помощь».	0.3	0.7		
33	Выполнение модели: «Пожарная машина».	0.3	0.7		
34	Выполнение модели: «Гоночный автомобиль».	0.3	0.7		
35	Выполнение модели: «Рыболовное судно».	0.3	0.7		
36	Выполнение модели: «Парусник».	0.3	0.7		
37	Выполнение модели: «Ракета»	0.3	0.7		
38	Выполнение модели: «Самолет». Диагностика.	0.3	0.7		
39	Выполнение модели: «Вертолет».	0.3	0.7		
40	Выполнение модели: «Мотоцикл». Диагностика знаний и умений конструирования	0.3	0.7		
41	Выполнение модели: «Мини-машины».	0.3	0.7		
42	«Зимние узоры»	0.3	0.7		
43	«Новогодняя елочка»		1		
44	«Зима.» Творческое задание	1			
45	Снеговик и санки		1		
46	Строим: «Сказочный замок»	0.3	0.7		
47	Архитектура. «Дом деда Мороза».	0.3	0.7		

48	Архитектура. «Замок Снежной королевы».	0.3	0.7		
49	Архитектура. Жилые дома. Устройство жилой квартиры (расставляем мебель).	0.3	0.7		
50	Архитектура. Строительство детской площадки.	0.3	0.7		
51	Жилые дома. Строительство: «Многоэтажных домов».	0.3	0.7		
52	Развлекательный комплекс	0.3	0.7		
53	Строительство: «Фермы».	0.3	0.7		
54	Строительство: «Зоопарк».	0.3	0.7		
55	Скейт парк	0.3	0.7		
56	Настольная игра «Создай пазл»	0.3	0.7		
57	Строительство: «Колонны», «Арки».	0.3	0.7		
58	Строительство: «Мостов».	0.3	0.7		
59	Создание настольной игры из «Лего»	0.3	0.7		
60	Тема: Я и моя семья. Дом в котором мы живем.	1			
61	Тема: Я и моя семья. Дача.		1		
62	Тема: Профессии людей (Врач).	0.3	0.7		
63	Тема: Профессии людей (Пожарный).	0.3	0.7		
64	Тема: Профессии людей (Полицейский)	0.3	0.7		
65	Тема: Профессии людей (Ветеринар)	0.3	0.7		
66	Тема: Профессии людей (Машинист поезда)	0.3	0.7		
67	Постройки, посвященные дню Победы «Оружие воина», «Вечный огонь».	0.3	0.7		

68	Весенний город. Мой двор. «Подснежники»	0.3	0.7		
69	Первые весенние цветы «Черемуха»	0.3	0.7		
70	Первые весенние цветы «Одуванчик»	0.3	0.7		
71	Первые весенние цветы «Волшебный сад»	0.3	0.7		
72	Игра: Что узнали нового? Итоговое занятие. Итоговая диагностика.		1		
	Итого 72 часа:	22	50		

### Содержание программы:

#### Раздел 1. Введение в программу.

Тема 1: Вводное занятие. Знакомство с правилами поведения и техникой безопасности в студии «Лего-конструирования». Нач. диагностика.

Теория: Знакомство с детьми. Познакомить учащихся с правилами поведения в студии.

Практика: выполнение простых построек для диагностики.

Тема 2: Изучение деталей и способов соединения конструктора «Лего».

Теория: -

Практика: выполнение построек с разными видами соединения деталей.

Тема 3: Изучение деталей и способов соединения конструктора «Лего».

Теория: Рассказать какие еще бывают способы соединения деталей.

Практика: выполнение построек с разными видами соединения деталей.

#### Раздел 2. Знакомство с животным миром.

Тема 4: Конструирование на тему: «Домашние животные». Моделирование фигуры: «Кошка».

Теория: Расширить представления о домашних животных, как человек о них заботится. Начальное представление о труде ветеринара (Доктора Айболита).

Практика: Моделирование фигуры – кошка.

Тема 5: Конструирование на тему: «Домашние животные». Моделирование фигуры: «Собака»

Теория: Расширить представления о домашних животных, как человек о них заботится.

Практика: Моделирование фигуры – собака.

Тема 6: Конструирование на тему: «Домашние животные». Моделирование фигуры: «Собака Такса». по схеме и готовой конструкции.

Теория: Расширить представления о разных породах собак, как человек о них заботится.

Практика: Моделирование фигуры – собака-такса.

Тема 7: Конструирование на тему: «Домашние животные». Моделирование фигуры: «Лошадь».

Теория: Расширить представления о домашних животных, как человек о них заботится. Какую пользу приносит лошадь, как используется в хозяйстве.

Практика: Моделирование фигуры – лошадь.

Тема 8: Конструирование на тему: «Домашние животные». Моделирование фигуры: «Корова».

Теория: Расширить представления о домашних животных, как человек о них заботится. Какую пользу приносит корова.

Практика: Моделирование фигуры – корова.

Тема 9: Конструирование на тему: «Домашние животные». Моделирование фигур: «Утка» и «Гусь».

Теория: Расширить представления о домашних животных, как человек о них заботится. Для чего разводят птиц.

Практика: Моделирование фигуры – утка и гусь.

Тема 10: Конструирование на тему: «Домашние животные». Моделирование фигур: «Цыпленок» и «Петух».

Теория: Расширить представления о домашних животных, как человек о них заботится. Для чего разводят птиц.

Практика: Моделирование фигуры – цыпленок и петух.

Тема 11: Конструирование на тему: «Домашние животные». Творческая игра «Путешествие по ферме».

Теория: Закрепить представления о домашних животных, как человек о них заботится.

Игра: кто назовет больше?

Практика: Моделирование пройденных фигур домашних животных.

Тема 12: Конструирование на тему: «Дикие животные». Моделирование фигур: «Крокодил».

Теория: Познакомить детей с дикими животными Африки, их отличительные особенности, чем питаются.

Практика: Моделирование фигуры – крокодил.

Тема 13: Конструирование на тему: «Дикие животные». Моделирование фигур: «Лягушка».

Теория: Познакомить детей с дикими животными, их отличительные особенности, чем питаются.

Практика: Моделирование фигуры – лягушка.

Тема 14: Конструирование на тему: «Дикие животные». Моделирование фигуры: «Жираф».

Теория: Познакомить детей с дикими животными Африки, их отличительные особенности, чем питаются.

Практика: Моделирование фигуры – жираф.

Тема 15: Конструирование на тему: «Дикие животные». «Бегемот».

Теория: Познакомить детей с дикими животными Африки, их отличительные особенности, чем питаются.

Практика: Моделирование фигуры – бегемот.

Тема 16: Конструирование на тему: «Дикие животные». Моделирование фигуры: «Олень».  
Теория: Познакомить детей с дикими животными севера, их отличительные особенности, чем питаются, чем полезны для человека.  
Практика: Моделирование фигуры – олень.

Тема 17: Конструирование на тему: «Дикие животные». Моделирование фигуры: «Обезьяна».  
Теория: Познакомить детей с дикими животными Африки, их отличительные особенности, чем питаются.  
Практика: Моделирование фигуры – обезьяна.

Тема 18: Конструирование на тему: «Дикие животные». Моделирование фигуры: «Слон».  
Теория: Познакомить детей с дикими животными Африки, их отличительные особенности, чем питаются.  
Практика: Моделирование фигуры – слон.

Тема 19: Конструирование на тему: «Дикие животные». Моделирование фигур: «Тигр» и «Лев».  
Теория: Познакомить детей с дикими животными Африки, их отличительные особенности, чем питаются.  
Практика: Моделирование фигуры – тигр и лев.

Тема 20: Конструирование на тему: «Дикие животные». Моделирование фигуры: «Медведь».  
Теория: Познакомить детей с дикими животными нашего региона, их отличительные особенности, чем питаются.  
Практика: Моделирование фигуры – медведь.

Тема 21: Конструирование на тему: «Дикие животные». Моделирование фигуры: «Дикий кабан».  
Теория: Познакомить детей с дикими животными нашего региона, их отличительные особенности, чем питаются. Обсудить сходства и различия с домашней свиньей.  
Практика: Моделирование фигуры – дикий кабан.

Тема 22: Конструирование на тему: «Дикие животные». Моделирование фигуры: «Белка».  
Теория: Познакомить детей с дикими животными нашего региона, их отличительные особенности, чем питаются.  
Практика: Моделирование фигуры – белка.

### **Раздел 3. Птицы.**

Тема 23: Конструирование на тему: «Птицы». Моделирование фигуры: «Аист».  
Теория: Познакомить детей с птицами нашего региона, их отличительные особенности, чем питаются.  
Практика: Моделирование фигуры – аист.

Тема 24: Конструирование на тему: «Птицы». Моделирование фигуры: «Снегирь».  
Теория: Познакомить детей с птицами нашего региона, их отличительные особенности, чем питаются.  
Практика: Моделирование фигуры – снегирь. Закрепление знаний на способы соединения деталей.

Тема 25: Конструирование на тему: «Птицы». Моделирование фигуры: «Синица».

Теория: Познакомить детей с птицами нашего региона, их отличительные особенности, чем питаются.

Практика: Моделирование фигуры – синица.

Тема 26: Конструирование на тему: «Птицы». Моделирование фигуры: «Павлин».

Теория: Познакомить детей с южными птицами, их отличительные особенности.

Практика: Моделирование фигуры – павлин. Конструирование по замыслу.

Тема 27: Конструирование на тему: «Птицы». Моделирование фигуры: «Попугай».

Теория: Познакомить детей с южными птицами, их отличительные особенности.

Практика: Моделирование фигуры – попугай.

#### **Раздел 4. Транспорт.**

Тема 28: Общественный транспорт. Наземный транспорт. Выполнение модели: «Легковой автомобиль».

Теория: Расширять знания об общественном транспорте; грузовой, легковой, уточнить представление о труде водителя автомобиля.

Практика: Выполнение модели- легковой автомобиль.

Тема 29: Наземный транспорт. Моделирование фигуры: «Грузовик».

Теория: Расширять знания об общественном транспорте; грузовой, легковой, уточнить представление о труде водителя автомобиля.

Практика: Выполнение модели— грузовик.

Тема 30: Наземный транспорт. Выполнение модели: «Кран».

Теория: Расширять знания о спецтранспорте. Рассказать о труде крановщика.

Практика: Выполнение модели- кран.

Тема 31: Наземный транспорт. Выполнение модели: «Поезд».

Теория: Расширять знания о спецтранспорте. Рассказать о труде машиниста. Для чего нужен поезд, его функции.

Практика: Выполнение модели- поезд.

Тема 32: Наземный транспорт. Выполнение модели: «Скорая помощь».

Теория: Уточнить представления детей о спецтранспорте, его назначении.

Практика: Выполнение модели– скорая помощь. Игра «Скорая помощь едет на вызов».

Тема 33. Наземный транспорт. Выполнение модели: «Пожарная машина».

Теория: Уточнить представления детей о спецтранспорте, его назначении.

Практика: Выполнение модели– пожарная машина. Игра «Спасатели едут на вызов».

Тема 34: Водный транспорт. Выполнение модели: «Лодка».

Теория: Уточнить представления детей о водном транспорте; его назначении, о труде моряка.

Практика: Выполнение модели - лодка.

Тема 35: Водный транспорт. Выполнение модели: «Рыболовное судно».

Теория: Уточнить представления детей о водном транспорте; его назначении, о труде рыбака.

Практика: Выполнение модели – рыболовное судно.

Тема 36: Водный транспорт. Выполнение модели: «Парусник».

Теория: Уточнить представления детей о водном транспорте; способах передвижения по воде, его назначении.

Практика: Выполнение модели – парусник.

Тема 37: Водный транспорт. Выполнение модели: «Пароход».

Теория: Уточнить представления детей о водном транспорте; способах передвижения по воде, его назначении.

Практика: Выполнение модели – пароход.

Тема 38: Воздушный транспорт. Выполнение модели: «Самолет».

Теория: Уточнить представления детей о воздушном транспорте; объяснить почему самолет не падает. Начальное представление о труде лётчика.

Практика: Выполнение модели – самолет.

Тема 39: Воздушный транспорт. Выполнение модели: «Вертолет».

Теория: Уточнить представления детей о воздушном транспорте; объяснить, как вертолет держится в воздухе. Начальное представление о труде вертолётчика.

Практика: Выполнение модели – вертолет.

Тема 40: Воздушный транспорт. Выполнение модели: «Аэроплан».

Теория: Уточнить представления детей о воздушном транспорте; объяснить, как аэроплан держится в воздухе.

Практика: Выполнение модели – аэроплан.

Диагностика знаний и умений конструирования

Тема 41: Воздушный транспорт. Выполнение модели: «Ракета».

Теория: Уточнить представления детей о воздушном транспорте. Начальное представление о труде космонавта.

Практика: Выполнение модели – ракета.

## **Раздел 5. Архитектура.**

Тема 42: «Зимние узоры».

Теория: объяснить откуда берутся снежинки, как появляется узор зимой на стеклах окон.

Практика: конструирование по замыслу фигуры снежинки.

Тема 43: «Новогодняя елочка».

Теория: рассказать историю и смысл праздника «новый год», появление традиции наряжать елку.

Практика: конструирование по замыслу фигуры новогодней елки.

Тема 44: Архитектура. Способы соединения деталей при строительстве зданий.

Теория: объяснить и показать основные элементы конструкций зданий.

Практика: соединение деталей при конструировании стен, перегородок, окон, крыши.

Тема 45: Архитектура. Способы соединения деталей при строительстве зданий.

Теория: объяснить и показать основные элементы конструкций зданий.

Практика: соединение деталей при конструировании стен, перегородок, окон, крыши.

Тема 46: Архитектура. Строим: «Сказочный замок».

Теория: рассказать об особенностях при строительстве сказочных и реальных зданий.

Практика: конструирование по замыслу или образцу – сказочный замок.

Тема 47: Архитектура. «Избушка Бабы-Яги».



Теория: рассказать об особенностях при строительстве сказочных и реальных зданий.  
Практика: конструирование по замыслу или образцу – избушка бабы-яги.

Тема 48: Архитектура. «Замок Снежной королевы».

Теория: рассказать об особенностях при строительстве сказочных и реальных зданий.  
Практика: конструирование по замыслу – замок снежной королевы.

Тема 49: Архитектура. Жилые дома. Устройство жилой квартиры (расставляем мебель).

Теория: Знакомство детей с архитектурой: со старинными и современными зданиями; выделять средства выразительности, конструктивные особенности, оформление и пр., рассматривание мебели.

Практика: Постройка домов, конструирование мебели.

Тема 50: Архитектура. Строительство детской площадки.

Теория: Знакомство детей с конструктивными особенностями, оформлением детских площадок.

Практика: конструирование по замыслу – детская площадка.

Тема 51: Архитектура. Жилые дома. Строительство: «Многоэтажных домов».

Теория: Знакомство детей с архитектурой: со старинными и современными зданиями; выделять средства выразительности, конструктивные особенности, оформление.

Практика: строительство многоэтажных домов несколькими способами.

Тема 52: Архитектура. Жилые дома. Строительство: «Многоэтажных домов».

Теория: Знакомство детей с архитектурой: со старинными и современными зданиями; выделять средства выразительности, конструктивные особенности, оформление.

Практика: строительство многоэтажных домов несколькими способами.

Тема 53: Архитектура. Строительство: «Фермы».

Теория: Знакомство детей с особенностями строительства фермы, ее назначение.

Практика: конструирование фермы с последующим достраиванием.

Тема 54: Архитектура. Строительство: «Домик в деревне».

Теория: Знакомство детей с архитектурой: со старинными и современными зданиями; выделять средства выразительности, конструктивные особенности, оформление.

Практика: строительство многоэтажных домов несколькими способами.

Тема 55: Архитектура. Жилые дома. Башни, пирамиды.

Теория: Знакомство с архитектурным сооружением — башня, пирамида; её назначение выделять средства выразительности, конструктивные особенности, оформление.

Практика: конструирование по замыслу - «Маяк».

Тема 56: Архитектура. Жилые дома. Башни, пирамиды.

Теория: Знакомство с архитектурным сооружением — башня, пирамида; её назначение выделять средства выразительности, конструктивные особенности, оформление.

Практика: конструирование по замыслу - пирамида.

Тема 57: Архитектура. Строительство: «Колонны», «Арки».

Теория: Знакомство с архитектурным сооружением — колонна, арка; её назначение выделять средства выразительности, конструктивные особенности, оформление.

Практика: конструирование по образцу – арка с колоннами.

Тема 58: Архитектура. Строительство: «Мостов».

Теория: Виды мостов – транспортные, железнодорожные, пешеходные, технологические. Особенности конструкции, средства выразительности, оформление.  
Практика: конструирование по замыслу - мост.

### **Раздел 6. Я и моя семья.**

Тема 59: Я и моя семья. Семейные праздники.

Теория: Углублять представление о семье и семейных ценностях. Расширить представление о людях: понимать разнообразие людей по полу, возрасту. Повторить основные семейные праздники.

Практика: Моделирование фигур — девочка, мальчик, мама. Фантазийная постройка «мой день рождения».

Тема 60: Я и моя семья. Дом, в котором мы живем.

Теория: Углублять представление о семье и семейных ценностях. Расширить представление о людях: понимать разнообразие людей по полу, возрасту. Повторить основные семейные праздники.

Практика: Моделирование фигур — девочка, мальчик, мама. Фантазийная постройка.

Тема 61: Я и моя семья. Дом, в котором мы живем.

Теория: Углублять представление о семье и семейных ценностях. Расширить представление о людях: понимать разнообразие людей по полу, возрасту. Повторить основные семейные праздники.

Практика: Моделирование фигур — девочка, мальчик, мама. Фантазийная постройка.

### **Раздел 7. Профессии людей.**

Тема 62: Профессии людей - Врач.

Теория: Познакомить детей с трудом врача. Телефоны спасения. Познакомить в каких ситуациях звонить 03.

Практика: Постройка фигуры доктора в рабочей одежде и рабочей обстановке.

Тема 63: Профессии людей - Пожарный.

Теория: Познакомить детей с трудом пожарного. Телефоны спасения. Познакомить в каких ситуациях звонить 01.

Практика: Постройка фигуры пожарного в рабочей одежде и рабочей обстановке.

Тема 64: Профессии людей – Полицейский.

Теория: Познакомить детей с трудом полицейского. Телефоны спасения. Познакомить в каких ситуациях звонить 02.

Практика: Постройка фигуры полицейского в рабочей одежде и рабочей обстановке.

Тема 65: Профессии людей – Учитель.

Теория: Познакомить детей с трудом учителя.

Практика: Постройка фигуры учителя, моделирование школьного класса.

Тема 66: Профессии людей - Водитель автомобиля.

Теория: Познакомить детей с трудом водителя.

Практика: моделирование рабочей обстановки водителя.

### **Раздел 8. Постройки ко дню Победы.**

Тема 67: Постройки, посвященные дню победы «Красная пятиконечная звезда», «вечный огонь».

Теория: Рассказать о значении этих символов. Воспитание патриотизма к родине, чувства гордости за свою нацию.

Практика: моделирование пятиконечной звезды, построение по замыслу фигуры «вечный огонь».

### **Раздел 9. Первые весенние цветы.**

Тема 68: Весенний город. Мой двор. «Подснежники».

Теория: Рассказать и показать виды весенних цветов в нашем регионе и других странах. Научить наблюдательности.

Практика: Моделирование фигуры цветка «Подснежник».

Тема 69: Первые весенние цветы «Сакура».

Теория: Рассказать и показать виды весенних цветов в других странах. Научить наблюдательности.

Практика: Моделирование фигуры цветка дерева «Сакура».

Тема 70: Первые весенние цветы «Одуванчик».

Теория: Рассказать и показать виды весенних цветов в нашем регионе. Научить наблюдательности.

Практика: Моделирование фигуры цветка «одуванчик».

Тема 71: Первые весенние цветы «Верба».

Теория: Рассказать и показать виды весенних цветов в нашем регионе. Научить наблюдательности.

Практика: Моделирование фигуры дерева «верба».

Тема 72: Игра: Что узнали нового? Итоговое занятие. Итоговая диагностика.

Теория: -

Практика: игра. Диагностика на основе пед. Наблюдения и выполнения запомнившихся построек.

## Оценочные и методические материалы

- *Вводный контроль* проводится в сентябре с целью выявления первоначального уровня знаний и умений, способностей к конструированию, наличия мотивации к данному виду творчества.

*Формы:*

- педагогическое наблюдение
- выполнение практических заданий

Диагностика проводится с каждым ребенком индивидуально по 5 параметрам (умение правильно конструировать поделку по схеме, по образцу, по замыслу, с последующим достраиванием, умение детей моделировать объекты по иллюстрациям и рисункам).

Во время проведения входной диагностики, педагог заполняет Диагностическую карту усвоения знаний и умений учащимися по дополнительной общеразвивающей программе «Лего-конструирование», пользуясь следующими критериями:

- 1- Низкий уровень
- 3- средний уровень
- 5 – высокий уровень

- *Промежуточный контроль* предусмотрен 1 раз в год (декабрь) для отслеживания уровня освоения учебного материала дополнительной общеразвивающей программы и развития личностных качеств учащихся, корректировки.

*Формы:*

- педагогическое наблюдение
- выполнение практических заданий
- анализ педагогом качества выполнения творческих работ, приобретенных навыков общения.

Во время проведения промежуточной диагностики, педагог заполняет Диагностическую карту усвоения знаний и умений учащимися по дополнительной общеразвивающей программе «Лего-конструирование», пользуясь следующими критериями:

- 1- Низкий уровень
- 3- средний уровень
- 5 – высокий уровень

- *Итоговый контроль* проводится в конце обучения по дополнительной общеразвивающей программе.

*Формы:*

- выставка работ
- выполнение практических заданий
- анализ педагогом качества выполнения творческих работ, приобретенных навыков общения (умение слушать, умение планировать, самоконтроль, воля, умение ставить задачи, социальная адаптация).

Во время проведения промежуточной диагностики, педагог заполняет Диагностическую карту усвоения знаний и умений учащихся по дополнительной общеобразовательной программе «Лего-конструирование», пользуясь следующими критериями:

- 1- Низкий уровень
- 3- средний уровень
- 5 – высокий уровень

**Диагностическая карта знаний и умений учащихся по программе «Лего-конструирование» (вводный контроль)**

№ п/п	Ф.И.О. Группа №	Уровень личностного развития	Умение правильно конструировать поделку по схеме	Умение правильно конструировать поделку по образцу	Умение правильно конструировать поделку по замыслу	Умение правильно конструировать поделку по инструкциям педагога с последующим доработанием	Умение детей моделировать объекты по иллюстрациям и рисункам
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							

12							
----	--	--	--	--	--	--	--

1-Низкий уровень

3- средний уровень

5 – высокий уровень

**Диагностическая карта усвоения знаний и умений по программе «Лего-конструирование»(промежуточный контроль)**

№ п/п	Ф.И.О.	Умение правильно конструировать поделку по схеме		Умение правильно конструировать поделку по образцу		Умение правильно конструировать поделку по замыслу		Умение правильно конструировать поделку по инструкциям педагога с последующим достраиванием		Умение детей моделировать объекты по иллюстрациям и рисункам		Итоговый результат	
		декабрь	май	декабрь	май	Дек.	май	декабрь	май	Дек.	май	Дек.	май
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													

1-Низкий уровень

3- средний уровень

5 – высокий уровень



## Методическое обеспечение дополнительной общеразвивающей программы

### «Лего-конструирование» 1 год обучения.

№ п/п	Раздел	Формы занятий	Приемы и методы	Учебно-методические пособия	Дидактический материал	Формы подведения итогов
1	Введение в программу Инструктаж по технике безопасности	беседа	Словесные (историческая справка, рассказ, беседа) Наглядные (демонстрация наглядных пособий, мультимедиа презентации)	Инструкция по т/б, мультимедиа презентация	Образцы готовых построек разного уровня сложности	Выявление индивидуально го уровня знаний и умений
2	Животные	Беседа Тематическая игра практическое занятие	Наглядные: - сюрпризные моменты, - показ наглядных материалов, - показ, последовательности выполнения работы, - показ приёмов и способов выполнения работы. Словесные: - рассказ, загадка, - объяснение, - вопросы к детям, - опосредованное переключение детей на другую деятельность. Практические: - обследование предметов, - выполнение Практических заданий.	Парамонова Л.А. Детское творческое конструирование. М.: Карапуз, 2002. Картотека загадок о животных Картотека физ.минуток Иллюстрационный материал по темам «домашние» и «дикие» животные, «Цирк»	Наборы конструкторов, «Лего - скотный двор» «Лего - зоопарк» Демонстрационные - образцы, чертежи, схемы, Лего-карты Детали конструктора - «LEGODUPL O», «LEGOCITY»	Диагностика (карты), выставки, фото - выставки детских построек

3	Птицы	Беседа Тематическая игра практическое занятие	Наглядные: - сюрпризные моменты, - показ наглядных материалов, - показ, последовательности выполнения работы, - показ приёмов и способов выполнения работы. Словесные: - рассказ, загадка, - объяснение, - вопросы к детям, - опосредованное переключение детей на другую деятельность. Практические: - обследование предметов, - выполнение Практических заданий	Куцакова Л.В. Занятия с дошкольниками по конструированию и ручному труду.- М.: Совершенство, 1999. Кобитина И.И., Дошкольникам о технике. М: Просвещение, 1991. картотека физ. минуток, иллюстрационный материал по теме «птицы»	Детали конструктора - «LEGODUPL О», «LEGOCITY» .	Диагностика (карты наблюдений), выставки, фото - выставки детских построек, игры – занятия.
4	Транспорт	Беседа Тематическая игра практическое занятие	Наглядные: - сюрпризные моменты, - показ наглядных материалов, - показ, последовательности выполнения работы, - показ приёмов и способов выполнения работы. Словесные: - рассказ, загадка, - объяснение, - вопросы к детям, - опосредованное	Куцакова Л.В. Занятия с дошкольниками по конструированию и ручному труду.- М.: Совершенство, 1999. Кобитина И.И., Дошкольникам о технике. М: Просвещение, 1991. Картотека загадок о транспорте, картотека физ.	Наборы конструкторов в, «Лего-аэропорт », «Лего-порт», демонстрационный-образцы, чертежи, схемы, Лего -карты. Детали конструктора - «LEGODUPL О»,	Диагностика (карты наблюдений), выставки, фото - выставки детских построек, игры – занятия.

			переключение детей на другую деятельность. Практические: -обследование предметов, - выполнение Практических заданий	минуток, иллюстрационный материал по теме «Транспорт» Стихи о разных видах транспорта	«LEGO CITY» .	
5	Архитектура	Беседа Тематическая игра практическое занятие	Наглядные: - сюрпризные моменты, - показ наглядных материалов, - показ, последовательности выполнения работы, - показ приёмов и способов выполнения работы. Словесные: - рассказ, загадка, - объяснение, - вопросы к детям, -опосредованное переключение детей на другую деятельность. Практические: -обследование предметов, - выполнение Практических заданий	Комарова Л.Г. Строим из Лего. Моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора Лего - М: Линка- Пресс, 2001. Картотека физ. минуток, иллюстрационный материал по темам «Дома» и «Башни» «Мосты»	Наборы конструкторов, «Детская площадка», демонстрационный- образцы, чертежи, схемы Лего - карты. Детали конструктора - «LEGODUPL O», «LEGO CITY» .	Диагностика (карты наблюдений), выставки, фото - выставки детских построек, игры – занятия.
6	Семья	Беседа Тематическая игра практическое занятие	Наглядные: - сюрпризные моменты, - показ наглядных материалов, - показ, последовательности выполнения работы, - показ приёмов и способов	Парамонова Л.А. Детское творческое конструирование. М.: Карапуз, 2002. Картотека физ. минуток, иллюстрационный	Наборы конструкторов, «Детская площадка», Лего «Дом», и демонстрационные - образцы, чертежи,	Диагностика (карты наблюдений), выставки, фото - выставки детских построек, игры – занятия.

			<p>выполнения работы.</p> <p>Словесные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рассказ, загадка,</li> <li>- объяснение,</li> <li>- вопросы к детям,</li> <li>- опосредованное переключение детей на другую деятельность.</li> </ul> <p>Практические:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обследование предметов,</li> <li>- выполнение Практических заданий</li> </ul>	<p>материал по теме «Семья»</p>	<p>схемы, Лего - карты.</p> <p>. Детали конструктора</p> <p>- «LEGODUPL O», «LEGOCITY»</p> <p>.</p>	
7	Профес сии людей	Беседа Тематиче ская игра практиче ское занятие	<p>Наглядные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сюрпризные моменты,</li> <li>- показ наглядных материалов,</li> <li>- показ, последовательности выполнения работы,</li> <li>- показ приёмов и способов выполнения работы.</li> </ul> <p>Словесные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рассказ, загадка,</li> <li>- объяснение,</li> <li>- вопросы к детям,</li> <li>- опосредованное переключение детей на другую деятельность.</li> </ul> <p>Практические:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обследование предметов,</li> <li>- выполнение Практических заданий</li> </ul>	<p>Парамонова Л.А. Детское творческое конструирование. М.: Карапуз, 2002.</p> <p>Картотека физ. минуток, иллюстрационный материал по теме «Профессии людей».</p>	<p>Демонстраци онные образцы, чертежи, схемы. Детали конструктора</p> <p>- «LEGODUPL O», «LEGOCITY»</p> <p>.</p>	<p>Диагностика (карты наблюдений), выставки, фото</p> <p>- выставки детских построек, игры – занятия.</p>
8	Постро йки ко дню победы	Беседа Тематиче ская игра практиче	<p>Наглядные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сюрпризные моменты,</li> <li>- показ наглядных</li> </ul>	<p>Иллюстрационный материал по теме «День победы»</p>	<p>Карточки-схемы для работы. Наглядные</p>	<p>Диагностика (карты наблюдений), выставки, фото</p>

		ское занятие	<p>материалов,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- показ, последовательности выполнения работы,</li> <li>- показ приёмов и способов выполнения работы.</li> </ul> <p>Словесные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рассказ, загадка,</li> <li>- объяснение,</li> <li>- вопросы к детям,</li> </ul> <p>-опосредованное переключение детей на другую деятельность.</p> <p>Практические:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-обследование предметов,</li> <li>- выполнение практических заданий</li> </ul>	Тематические стихи.	<p>пособия, дидактический материал.</p> <p>Детали конструктора</p> <p>-</p> <p>«LEGODUPL O»,</p> <p>«LEGOCITY»</p> <p>.</p>	- выставки детских построек, игры – занятия.
9	Первые весенние цветы	Беседа практическое занятие, тематическая игра	<p>Наглядные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сюрпризные моменты,</li> <li>- показ наглядных материалов,</li> <li>- показ, последовательности выполнения работы,</li> <li>- показ приёмов и способов выполнения работы.</li> </ul> <p>Словесные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рассказ, загадка,</li> <li>- объяснение,</li> <li>- вопросы к детям,</li> </ul> <p>-опосредованное переключение детей на другую деятельность.</p> <p>Практические:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-обследование предметов,</li> </ul>	<p>А. Богдарин «Знакомые цветы».</p> <p>Иллюстрационный материал по теме «Цветы» и «Деревья»</p>	<p>Карточки-схемы для работы.</p> <p>Наглядные пособия, дидактический материал.</p> <p>Детали конструктора</p> <p>-</p> <p>«LEGODUPL O»,</p> <p>«LEGOCITY»</p> <p>.</p>	<p>Диагностика (карты наблюдений), выставки, фото</p> <p>- выставки детских построек, игры – занятия.</p>

			- выполнение Практических заданий			
10	Итоговое занятие	Беседа Игра «что узнали нового?»	Словесные: - рассказ, загадка, - объяснение, - вопросы к детям	Тематический методический материал (игры, вопросы)	Мультимедиа презентация к концу года	Итоговый (итоговое занятие)

Диагностическая карта усвоения знаний и умений учащихся по программе «Лего-конструирование» (итоговый контроль)

№ п/п	Ф.И.О. Группа №	Уровень личностного развития	Умение правильно конструировать поделку по схеме	Умение правильно конструировать поделку по образцу	Умение правильно конструировать поделку по замыслу	Умение правильно конструировать поделку по инструкциям педагога с последующим достраиванием	Умение детей моделировать объекты по иллюстрациям и рисункам
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							

12							
----	--	--	--	--	--	--	--

1-Низкий уровень

3- средний уровень

5 – высокий уровень



**Методическое обеспечение программы  
«Лего-конструирование» 2 год обучения**

№ п/п	Раздел	Формы занятий	Приемы и методы	Учебно-методические пособия	Дидактический материал	Формы подведения итогов
1	Введение в программу	беседа	Словесные (историческая справка, рассказ, беседа) Наглядные (демонстрация наглядных пособий, мультимедиа презентации)	Инструкция по т/б, мультимедиа презентация	Образцы готовых построек разного уровня сложности	Выявление индивидуального уровня знаний и умений
2	Животные	Беседа Тематическая игра практическое занятие	Наглядные: - сюрпризные моменты, - показ наглядных материалов, - показ, последовательности выполнения работы, - показ приёмов и способов выполнения работы. Словесные: - рассказ, загадка, - объяснение, - вопросы к детям, - опосредованное переключение детей на другую деятельность. Практические: - обследование предметов,	Парамонова Л.А. Детское творческое конструирование . М.: Карапуз, 2002. Картотека загадок о животных Картотека физ.минуток Иллюстрационный материал по темам «домашние» и «дикие» животные, «Цирк»	Наборы конструкторов, «Лего - скотный двор» «Лего - зоопарк» Демонстрационные образцы, чертежи, схемы, Лего- карты Детали конструктора- «LEGODUPLO», «LEGOCITY».	Диагностика (карты), выставки, фото - выставки детских построек

			- выполнение Практических заданий.			
3	Птицы	Беседа Тематическая игра практическое занятие	Наглядные: - сюрпризные моменты, - показ наглядных материалов, - показ, последовательности выполнения работы, - показ приёмов и способов выполнения работы. Словесные: - рассказ, загадка, - объяснение, - вопросы к детям, - опосредованное переключение детей на другую деятельность. Практические: - обследование предметов, - выполнение Практических заданий	Куцакова Л.В. Занятия с дошкольниками по конструировани ю и ручному труду.- М.: Совершенство, 1999. Кобитина И.И., Дошкольникам о технике. М: Просвещение, 1991. картотека физ. минуток, иллюстрационн ый материал по теме «птицы»	Детали конструктора- «LEGODUPLO», «LEGOCITY».	Диагностика (карты наблюдений), выставки, фото - выставки детских построек, игры – занятия.
4	Транспорт	Беседа Тематическая игра практическое занятие	Наглядные: - сюрпризные моменты, - показ наглядных материалов, - показ, последовательности выполнения работы, - показ приёмов и способов	Куцакова Л.В. Занятия с дошкольниками по конструировани ю и ручному труду.- М.: Совершенство, 1999. Кобитина И.И.,	Наборы конструкторов, «Лего- аэропорт », «Лего- порт», демонстрацион- ный- образцы, чертежи, схемы, Лего - карты. Детали конструктора-	Диагностика (карты наблюдений), выставки, фото - выставки детских построек, игры – занятия.

			<p>выполнения работы.</p> <p>Словесные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рассказ, загадка,</li> <li>- объяснение,</li> <li>- вопросы к детям,</li> </ul> <p>- опосредованное переключение детей на другую деятельность.</p> <p>Практические:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обследование предметов,</li> <li>- выполнение Практических заданий</li> </ul>	<p>Дошкольникам о технике. М: Просвещение, 1991.</p> <p>Картотека загадок о транспорте, картотека физ. минуток, иллюстрационный материал по теме «Транспорт» Стихи о разных видах транспорта</p>	<p>«LEGODUPLO», «LEGOCITY».</p>	
5	Архитектура	Беседа Тематическая игра практическое занятие	<p>Наглядные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сюрпризные моменты,</li> <li>- показ наглядных материалов,</li> <li>- показ, последовательности выполнения работы,</li> <li>- показ приёмов и способов выполнения работы.</li> </ul> <p>Словесные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рассказ, загадка,</li> <li>- объяснение,</li> <li>- вопросы к детям,</li> </ul> <p>- опосредованное переключение детей на другую деятельность.</p> <p>Практические:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обследование предметов,</li> </ul>	<p>Комарова Л.Г. Строим из Лего. Моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора Лего - М: Линка-Пресс, 2001.</p> <p>Картотека физ. минуток, иллюстрационный материал по темам «Дома» и «Башни» «Мосты»</p>	<p>Наборы конструкторов, «Детская площадка», демонстрационный- образцы, чертежи, схемы Лего - карты. Детали конструктора- «LEGODUPLO», «LEGOCITY».</p>	<p>Диагностика (карты наблюдений), выставки, фото - выставки детских построек, игры – занятия.</p>

			- выполнение Практических заданий			
6	Семья	Беседа Тематическая игра практическое занятие	Наглядные: - сюрпризные моменты, - показ наглядных материалов, - показ, последовательности выполнения работы, - показ приёмов и способов выполнения работы. Словесные: - рассказ, загадка, - объяснение, - вопросы к детям, - опосредованное переключение детей на другую деятельность. Практические: - обследование предметов, - выполнение Практических заданий	Парамонова Л.А. Детское творческое конструирование . М.: Карапуз, 2002. Картотека физ. минуток, иллюстрационн ый материал по теме «Семья»	Наборы конструкторов, «Детская площадка», Лего «Дом», и демонстрационные - образцы, чертежи, схемы, Лего - карты. . Детали конструктора- «LEGODUPLO», «LEGOCITY».	Диагностика (карты наблюдений), выставки, фото - выставки детских построек, игры – занятия.
7	Профес сии людей	Беседа Тематическая игра практическое занятие	Наглядные: - сюрпризные моменты, - показ наглядных материалов, - показ, последовательности выполнения работы, - показ приёмов и способов	Парамонова Л.А. Детское творческое конструирование . М.: Карапуз, 2002. Картотека физ. минуток, иллюстрационн	Демонстрационные образцы, чертежи, схемы. Детали конструктора- «LEGODUPLO», «LEGOCITY».	Диагностика (карты наблюдений), выставки, фото - выставки детских построек, игры – занятия.

			<p>выполнения работы.</p> <p>Словесные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рассказ, загадка,</li> <li>- объяснение,</li> <li>- вопросы к детям,</li> </ul> <p>-опосредованное переключение детей на другую деятельность.</p> <p>Практические:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-обследование предметов,</li> <li>- выполнение Практических заданий</li> </ul>	<p>ый материал по теме «Профессии людей».</p>		
8	Постройки ко дню победы	Беседа Тематическая игра практическое занятие	<p>Наглядные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сюрпризные моменты,</li> <li>- показ наглядных материалов,</li> <li>- показ, последовательности выполнения работы,</li> <li>- показ приёмов и способов выполнения работы.</li> </ul> <p>Словесные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рассказ, загадка,</li> <li>- объяснение,</li> <li>- вопросы к детям,</li> </ul> <p>-опосредованное переключение детей на другую деятельность.</p> <p>Практические:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-обследование предметов,</li> <li>- выполнение</li> </ul>	<p>Иллюстрационный материал по теме «День победы» Тематические стихи.</p>	<p>Карточки-схемы для работы.</p> <p>Наглядные пособия, дидактический материал. Детали конструктора-«LEGODUPLO», «LEGOCITY».</p>	<p>Диагностика (карты наблюдений), выставки, фото</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выставки детских построек,</li> <li>игры – занятия.</li> </ul>

			практических заданий			
9	Первые весенние цветы	Беседа практическое занятие, тематическая игра	<p>Наглядные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сюрпризные моменты,</li> <li>- показ наглядных материалов,</li> <li>- показ, последовательности выполнения работы,</li> <li>- показ приёмов и способов выполнения работы.</li> </ul> <p>Словесные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рассказ, загадка,</li> <li>- объяснение,</li> <li>- вопросы к детям,</li> </ul> <p>-опосредованное переключение детей на другую деятельность.</p> <p>Практические:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-обследование предметов,</li> <li>- выполнение Практических заданий</li> </ul>	А. Богдарин «Знакомые цветы». Иллюстрационный материал по теме «Цветы» и «Деревья»	Карточки-схемы для работы. Наглядные пособия, дидактический материал. Детали конструктора-«LEGODUPLO», «LEGOCITY».	Диагностика (карты наблюдений), выставки, фото - выставки детских построек, игры – занятия.
10	Итоговое занятие	Беседа Игра «что узнали нового?»	<p>Словесные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рассказ, загадка,</li> <li>- объяснение,</li> <li>- вопросы к детям</li> </ul>	Тематический методический материал (игры, вопросы)	Мультимедиа презентация к концу года	Итоговый (итоговое занятие)

**Учебные пособия, литература используемые при реализации дополнительной  
общеразвивающей программы педагога и обучающихся**

Интернет-ресурсы по конструированию:

1. <http://www.lego-le.ru>
2. <http://lego-instructions.narod.ru/lego-instr.html>
3. <http://vseprolego.ru>
4. <http://int-edu.ru>
5. <http://7robots.com/>
6. <http://www.spfam.ru/contacts.html>
7. <http://robocraft.ru/>
8. <http://iclass.home-edu.ru/course/category.php?id=15>
9. <http://insiderobot.blogspot.ru/>
10. <https://sites.google.com/site/nxtwallet/>
11. <http://www.elrob.org/elrob-2011>
12. <http://forum.russ2.com/index.php?showforum=69>
13. <http://www.robo-sport.ru/>
14. <http://www.railab.ru/>
15. <http://www.tetrixrobotics.com/>
16. <http://lejos-osek.sourceforge.net/index.htm>
17. <http://robotics.benedettelli.com/>
18. <http://www.battlebricks.com/>
19. <http://www.nxtprograms.com/projects.html>
20. <http://roboforum.ru/>
21. <http://www.robocup2010.org/index.php>
22. <http://myrobot.ru/index.php>
23. <http://www.aburobocon2011.com/>
24. <http://creative.lego.com/en-us/games/firetruck.aspx?ignorereferer=true>

## **Литература для педагога.**

1. Ольга Косякова: Психолого-педагогический практикум по детской психологии. Феникс, 2009 г.
2. В. И. Петрова, Т. Д. Стульник  
Нравственное воспитание в детском саду. Программа и методические рекомендации. М.: Мозаика-Синтез, 2006
3. Кобитина И.И., Дошкольникам о технике. М: Просвещение, 1991.
4. Козловская Е.А., Козловский С.А.. Азбука пешехода. Методическое пособие для воспитателей дошкольных образовательных учреждений и начальной школы.- М.: Издательский дом Третий Рим, 2007.
5. Лего-конструирование в детском саду, Фешина Е.В., 2012
6. Уоррен Элсмор «Лучшие города мира. Построй из LEGO», Манн, Иванов и Фербер, 2013 г.
7. Методические рекомендации: формирование у дошкольников безопасного поведения на улицах и дорогах для педагогов дошкольных образовательных учреждений.- М.: Издательский дом Третий Рим, 2007.
8. АлланБедфорд «Большая книга LEGO». Эком. 2013.
9. LEGO. Книга потрясающих идей. ЛипковицДэниел. Эксмо. 2016
10. Тихонова Л.И., Селиванова НА.. Математика в играх с Лего- конструктором: Методическое пособие. СПб,: Детство- Пресс,2003.
11. Хромцова Т.Г. Воспитание безопасного поведения дошкольников на улице: учебное пособие. М: Центр педагогического образования, 2007.
- 12.О.В.Мельникова «Лего-конструирование» Волгоград .Изд.Учитель .2019г.
- Комарова Л.Г. «Строим из LEGO (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO)» М. ЛИНКА – ПРЕСС, 2001г.
- 13 Лусс Т.В. «Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью LEGO» М. Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2001г.
- 14 Парамонова Л.А. «Детское творческое конструирование» М.



Издательский дом «Карапуз», 1999г.

15 Ишмакова М.С. «Конструирование в дошкольном образовательном учреждении в условиях введения ФГОС.» Всероссийский учебно-методический центр образовательной робототехники. М. Издательско-полиграфический центр «Москва» 2013г.

16 Ромашова Е.А. «Развитие способностей дошкольников в конструктивно-игровой деятельности развивающей системы

«ЛЕГО». Схемы, образцы к программе» Миасс 2012г., 2015г.

17 Фешина Е.В. «Лего – конструирование в детском саду». Пособие для педагогов. М. Издательство «Сфера» 2011г.

### **Литература для детей и родителей.**

1. Самое интересное о...науке и технике в вопросах и ответах. Мирошникова В. В. 2009
2. Андреев И.И.. Как человек научился летать. – Л: Художник, 1990.
3. Андреев И.И.. Как человек поехал по железной дороге. – Л: Художник, 1990.
4. Арен К.О.. Человек поднялся в небо. – М: Детская литература, 1977.
5. Беслик А.И.. Корабли выходят в море- М: Малыш, 1980.
6. Пятикоп А.П.. Здравствуй светофор! М.: Ансел Пресс, 1998.
7. Радзиевская Л.И.. Ты и дорога. М.: Оникс, 2008.
8. Тризна Ю.С.. Кто строит дом.- Л: Художник РСФСР, 1978.
9. Шустерман З.Г.. Новые приключения колобка, или наука думать для больших и маленьких. - М.: Педагогика – пресс, 1993.
10. Сара Дис «Лего-творения из деталей, которые у тебя уже есть.» изд. «Эксмо» 2017 г

## Список литературы

1. Варяхова Т. Примерные конспекты по конструированию с использованием конструктора ЛЕГО // Дошкольное воспитание. - 2009. - № 2. - С. 48-50.с.  
23
2. Давидчук А.Н. Развитие у дошкольников конструктивного творчества .- Москва, Просвещение, 2010
- 3.Ишмакова М.С.Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС: пособие для педагогов.- М.:Изд.-полиграф.центр «Маска»,2013
4. Комарова Л. Г. Строим из LEGO— М.: ЛИНКА-ПРЕСС, 2011.
5. Конструируем: играем и учимся Lego Dacta// Материалы развивающего обучения дошкольников. Отдел ЛЕГО-педагогике, ИНТ. - М., 2007. – 37 с.
6. Лиштван З.В. Конструирование.- М.:Просвещение, 2010
7. Лусс Т.В. Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью Лего.- М.:Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2009
8. Парамонова Л.А. Детское творческое конструирование.-М.: Издательский дом «Карпуз»,2012 4. Фешина Е.В. Лего конструирование в детском саду: Пособие для педагогов. - М.:Сфера, 2011. – 243 с.