Муниципальное автономное допікольное образовательное учреждение «Исетский детский сал «Ивупіка» Исетского муниципального района Тюменской области

**ПРИНЯТА** 

УТВЕРЖДАЮ Директор МАДОУ «Исетский детский сал «Ивушка» С.А. Бусыгина приказ № 182 года от «До СВ 2012

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «LEGO - конструирование» на 2023 – 2024 учебный год

Возрастная категория детей: 5-6лет Срок реализации: 1 год

> Руководитель: Педагог дополнительного образования Божко Л.В.

с. Исетское, 2023 г.

# Содержание

	Структура программы дополнительного образования		
I.	Целевой раздел		
	1.1.Пояснительная записка		
	1.2. Цель и задачи Программы	4	
	1.3. Педагогические принципы к формированию	4	
	Программы		
	1.4. Планируемые результаты освоения Программы	5	
	1.5. Педагогическая диагностика достижения	7	
	планируемых результатов		
II.	Содержательный раздел		
	2.1. Особенности организации образовательной	8	
	деятельности		
	2.2. Содержание работы по Программе	9	
	2.3. Планирование образовательной деятельности	10	
	2.3.1. Учебно-тематический план реализации Программы	10	
	2.3.2. Календарно-тематическое планирование	12	
III.	Организационный раздел		
	3.1. Психолого-педагогические условия реализации	17	
	Программы		
	3.2. Материально-техническое обеспечение реализации	17	
	Программы		
	3.3. Перечень литературных источников	18	
	3.4. Режим занятий по реализации Программы	19	

# І.Целевой раздел

#### 1.1. Пояснительная записка

Сегодня, нашему обществу требуются самостоятельные, социально активные, творческие люди, способные к саморазвитию. Нужны специалисты с современным инженерно-техническим мышлением. Обоснованные этим инновационные процессы в системе образования требуют новой организации системы в целом. В связи с этим, особое значение придаётся дошкольному образованию и воспитанию, так как в дошкольный период закладываются все фундаментальные компоненты становления личности ребёнка.

Конструирование определено в ФГОСДО как обязательный компонент, как вид деятельности, способствующий развитию исследовательской и детей, творческой активности так же умений наблюдать экспериментировать. В конструировании соответствии c В стандартами используются новые подходы (доступная игровая форма, от простого к сложному и т.д.). В то же время, конструирование является излюбленным детьми видом деятельности, увлекательным и полезным занятием, которое тесно связано с чувственным и интеллектуальным развитием ребёнка.

Конструкторы LEGO, оказывают влияние на всестороннее развитие ребёнка. В силу своей универсальности они являются наиболее предпочтительным развивающим материалом, позволяющим разнообразить процесс обучения дошкольников. Основой образовательной деятельности с использованием LEGO – технологии является игра – ведущий вид деятельности в дошкольном возрасте. LEGO - позволяет учиться играя и обучаться в игре.

Игры-исследования с образовательными конструкторами стимулируют у детей интерес и любознательность, развивают способность к решению проблемных ситуаций, умение исследовать проблему и анализировать имеющиеся ресурсы, выдвигать идею, планировать её решение и

реализовывать, а так же расширять активный словарь детей (техническими терминами).

Реализация программы «LEGO-конструирование» в рамках дополнительного образования помогает развитию коммуникативных навыков и творческих способностей детей дошкольного возраста за счет активного взаимодействия в ходе совместной деятельности.

#### 1.2. Цель и задачи Программы

**Цель**: Развитие творчества и конструктивных навыков детей старшего дошкольного возраста в различных видах общения и деятельности в процессе освоения навыков работы с конструкторами лего.

#### Задачи:

- 1. Формировать у детей познавательную и исследовательскую активность, стремление к умственной деятельности.
- 2. Развивать мелкую моторику рук, эстетический вкус, конструктивные навыки и умения.
- 3. Совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в команде (в паре, в коллективе) и умение распределять обязанности.

# 1.3. Педагогические принципы и подходы к формированию Программы

В основу программы заложены основные педагогические принципы:

- Принцип развивающего обучения, в соответствии с которым главной целью дошкольного образования является развитие ребенка;
- Принцип научной обоснованности и практической применимости;
- Принцип интеграции содержания дошкольного образования в соответствии с возрастными возможностями образовательных областей;
- Комплексно- тематический принцип построения образовательного процесса;
- Принцип сотрудничества и сотворчества;
- Принцип доступности;
- Принцип природосообразности (учёт возраста воспитанников);
- Принцип систематичности и последовательности (от простого к сложному)

В основе реализации Программы лежит культурно-исторический и системно-деятельностный подход к развитию ребенка, который предполагает: 1)полноценное проживание ребенком всех этапов детства (младенческого, раннего и дошкольного возраста), обогащение (амплификация) детского развития;

- 2) построение образовательной деятельности на основе индивидуальных особенностей каждого ребенка, при котором сам ребенок становится активным в выборе содержания своего образования, становится субъектом образования (индивидуализация дошкольного образования);
- 3) содействие и сотрудничество детей и взрослых, признание ребенка полноценным участником (субъектом) образовательных отношений;
- 4) поддержка инициативы детей в различных видах деятельности;
- 5) сотрудничество Учреждения с семьей;
- 6) приобщение детей к социокультурным нормам, традициям семьи, общества и государства;
- 7) формирование познавательных интересов и познавательных действий ребенка в различных видах деятельности;
- 8) возрастная адекватность дошкольного образования (соответствие условий, требований, методов, возрасту и особенностям развития);
- 9) учет этнокультурной ситуации развития детей.

## 1.4. Планируемые результаты освоения Программы

Результатами освоения программы являются целевые ориентиры дошкольного образования, которые представляют собой социальнонормативные возрастные характеристики возможных достижений ребенка:

- ребенок овладевает основными культурными способами деятельности, проявляет инициативу и самостоятельность в различных видах деятельности - игре, общении, познавательно-исследовательской деятельности,

конструировании и др.; способен выбирать себе род занятий, участников по совместной деятельности;

- у ребенка развита крупная и мелкая моторика; он подвижен, вынослив, владеет основными движениями, может контролировать свои движения и управлять ими;
- ребенок способен волевым усилиям, может следовать социальным нормам поведения и правилам в разных видах деятельности, во взаимоотношениях со взрослыми и сверстниками, может соблюдать правила безопасного поведения и личной гигиены;
- у ребенка сформирован устойчивый интерес к конструкторской деятельности, желание экспериментировать, творить, изобретать;
- у ребенка развита способность к самостоятельному анализу сооружений, конструкций, чертежей, схем с точки зрения практического назначения объектов
- ребенок овладевает умением работать в конструировании по условиям.
   Темам, замыслу;
- ребенок может использовать готовые чертежи и схемы и вносить в конструкции свои изменения;
- ребенок овладевает умением использовать разнообразные конструкторы, создавая из них конструкции как по предлагаемым рисункам, так и придумывая свои;
- ребенок овладевает приемами индивидуального и совместного конструирования;
- знает правила безопасности на занятиях по конструированию с использованием мелких предметов;
- ребенок обладает установкой положительного отношения к миру, к разным видам труда, к другим людям и самому себе, обладает чувством собственного достоинства; активно взаимодействует со сверстниками и взрослыми. Способен договариваться, учитывать интересы и чувства других, сопереживать неудачам и радоваться успехам других, адекватно проявляет

свои чувства, в том числе чувство веры в себя, старается разрешать конфликты;

- ребенок достаточно хорошо владеет устной речью, может использовать речь для выражения своих мыслей, чувств и желаний, построения речевого высказывания в ситуации общения.

## 1.5. Педагогическая диагностика достижения планируемых результатов

Результат освоения Программы оценивается в ходе выполнения заданий с помощью диагностической карты по бальной системе (от 0 до 3): от 0 до 8 баллов — низкий уровень, от 9 до 16 баллов — средний уровень, от 17 до 24 баллов — высокий уровень.

#### Диагностическая карта

Ф И ребенка		
Называет детали конструктора		
Работает по схемам		
Строит сложные постройки		
Строит по творческому замыслу		
Строит подгруппами		
Строит по образцу		
Строит по инструкции		
Умение рассказать о постройке		

#### Форма представления результатов:

- Открытые занятия для педагогов ДОУ и родителей;
- Выставки по LEGO-конструированию.

## **II.** Содержательный раздел

#### 2.1. Особенности организации образовательной деятельности

В целях эффективности образовательной деятельности Программа предусматривает включение детей в экспериментально-исследовательскую и проектную деятельность, которая направлена не только на закрепление знаний и умений в области лего-конструирования, но и на создание заключительной, законченной модели или композиции. По окончании каждого занятия ребенок видит результат своей работы.

#### Обучение осуществляется по 4 этапам:

- 1. Установление взаимосвязей
- 2. Конструирование
- 3. Рефлексия
- 4. Развитие

#### Формы и методы работы

методы	формы работы и методические приемы
Наглядный	Рассматривание готовых построек, демонстрация способов крепления и приёмов подбора деталей (по цвету, форме, размеру), способов удержания их в руке). Рассматривание схем, таблиц, иллюстраций. Просмотр учебных фильмов, презентаций. Дидактические игры. Организация выставок.
Информационно - рецептивный	Обследование LEGO-деталей с использованием различных анализаторов (зрительных, тактильных) для знакомства с формой и размером, определения пространственных соотношений между ними (под, на, справа, слева). Совместная деятельность ребёнка и педагога.
Репродуктивный	Воспроизводство знаний своих способов деятельности (форма, собирание моделей и конструкций по образцу, беседа, упражнения по замыслу)
Практический	Использование детьми на практике полученных знаний и увиденных приёмов работы. Проекты, игровые ситуации, обыгрывание построек, моделирование ситуаций, конкурсы, элементарная поисковая деятельность.

Словесный	Краткое описание и объяснение действий, сопровождение демонстрации образцов, различных вариантов моделей. Беседы, дискуссии, моделирование ситуаций, чтение литературы.
Проблемный	Постановка проблемы и поиск её решения. Творческое использование готовых заданий, самостоятельное их преобразование
Игровой	Использование сюжетов игр для организации детской деятельности и различных персонажей для обыгрывания сюжета.
Частично - поисковый	Решение проблемных задач с помощью педагога и самостоятельно.

#### Виды занятий:

- 1. Свободное исследование (дети создают различные модификации простейших моделей или построек).
- 2. Под руководством педагога (пошаговое выполнение инструкций, в результате которого дети строят модель или конструкцию).
- 3. Свободное творчество (решение творческих задач, в процессе которого дети делают модели или конструкции по собственному замыслу или проекту).

#### 2.2. Содержание работы по Программе

#### Первое полугодие:

- Развивитие наблюдательности, уточнение представлений о форме предметов и их частей, их пространственном расположении, относительной величине, различиях и сходстве;
- Развитие воображения, самостоятельности, смекалки, умения работать сосредоточенно;
- Обучение сооружать красивые постройки, опираясь на впечатление от рисунков, фотографий, чертежей;
- Знакомство с новыми деталями конструктора;
- Обучение детей рассуждать вслух при решении конструктивной задачи;

- Обучение заранее обдумывать замысел будущей постройки, представлять ее общее конструктивное решение, соотносить свой замысел с имеющимися строительным материалом.

#### Второе полугодие:

- Умение работать с мелкими деталями;
- Создание более сложных построек;
- Умение помогать товарищам в трудную минуту;
- Возведение конструкций по чертежам без опоры на образец;
- Формирование умения преобразовывать конструкцию в соответствии с заданными условиями;
- Создание новых оригинальных конструкций, направляя детское воображение;
- Развитие творческой активности;
- Прорабатывание навыков межличностного общения и коллективного творчества;
- Закрепление умения анализировать и планировать деятельность.

### 2.3. Планирование образовательной деятельности

### 2.3.1. Учебно-тематический план реализации Программы

№ п\п	Тема:	Кол-во		
		часов		
1	История и путешествие по стране LEGO	1		
2	Творческие игры, творческие задания с LEGO	1		
3	Угадай и сделай!	1		
4	Начерти (нарисуй) деталь (графическое задание) 1			
5	Осень в лесу. Лес и его обитатели			
6	Вольеры и жилища для животных 1			
7	Обитатели зоопарка (животные)			
8	Обитатели зоопарка (птицы)			
9	Дом фермера с колодцем 1			
10	Животные (птицы) на ферме	1		

11	Техника на ферме. Трактор с прицепом.			
12	Детский парк развлечений	1		
13	Карусель 1			
14	В гостях у сказки. Свободное творческое 1 конструирование			
15	Терем Деда Мороза	1		
16	Новогодняя ёлочка с игрушками и подарками	1		
17	Свободное творческое конструирование. Скоро, скоро, Новый год!	1		
18	Сказочный лес	1		
19	Дворец Снежной Королевы и избушка Бабы-Яги	1		
20	Дома для сказочных персонажей	1		
21	Животные из сказок	1		
22	Путешествие в сказку	1		
23	Дома в нашем городе: фасады домов (архитектура)			
24	Парковая архитектура. Беседки 1			
25	Качели, горки и аттракционы в парке 1			
26	Цветы для мамы 1			
27	Проектируем здания для села 1			
28	Легковые автомобили	1		
29	На железной дороге. Поезд с вагонами	1		
30	Грузовой транспорт. Грузовик с прицепом. Фургон. Эвакуатор.	1		
31	Космос (космодром, космический транспорт: луноход, ракета)	1		
32	Воздушный транспорт. Самолёт.			
33	Служебные машины	1		
34	Водный транспорт. Корабли.	1		
35	Военная техника. Вертолёт, танк.			
36	Свободное творческое конструирование	1		
	Всего:	36		

# 2.3.2. Календарно-тематическое планирование

Месяц	Тема занятия	Программное содержание
сентябрь	«История и путешествие по стране LEGO»	Дать представления о происхождении LEGO и его разработчике. Знакомить с разнообразием конструкторов LEGO. Развивать познавательный интерес.
сентябрь	Творческие игры, творческие задания с LEGO.	Продолжать знакомить с деталями (кирпичик, пластина, платформа, кронштейн, куполообразный кирпичик) и способами их крепления.
сентябрь	«Угадай и сделай»	Закреплять умение составлять модель в соответствии с инструкцией, предварительно подобрав опорную схему для будущей конструкции. Развивать внимание, память, мелкую моторику.
сентябрь	«Начерти (нарисуй) деталь» (графическое задание)	Развивать внимание, память, мелкую моторику. Закреплять названия деталей конструкторов LEGO. Закреплять понятия о форме, размере, цветовом решении. Учить конструировать ворота с перекрытиями. Формировать умение действовать в соответствии с инструкцией.
октябрь	«Осень в лесу. Лес и его обитатели»	Дать детям представления об экосистеме - лес. Продолжать учить конструировать деревья и животных по опорной схеме, инструкции или замыслу. Поощрять самостоятельные дизайнерские решения. Развивать воображение, фантазию, творческое мышление.
октябрь	«Вольеры и жилища для животных»	Знакомить детей с простейшими архитектурными формами и сооружениями. Учить обсуждать из каких частей и деталей будут состоять конструкции, устанавливать причинно-следственные связи. Закреплять понятия: высокий - низкий, широкий — узкий, длинный — короткий, умение работать по инструкции (условию) передавая форму объекта. Развивать умение видеть причинно-следственные связи.
октябрь	«Обитатели Зоопарка» (животные)	Учить детей работать по образцу, инструкции и картам - схемам. Внимательно отбирать необходимые детали и скреплять их в правильной последовательности. Беседа о диких животных, живущих в зоопарке, об их отличительных особенностях, классификации. Обыгрывание.
октябрь	«Обитатели Зоопарка» (птицы)	Продолжать учить работать детей по инструкции и картам - схемам. Внимательно отбирать необходимые детали и скреплять их в правильной последовательности. Проверять устойчивость поучившегося объекта. Обыгрывание.
ноябрь	«Дом фермера с колодцем»	Формировать у детей представления о домах. Закреплять названия частей, из которых строится дом (стены, крыша, пол, окно и дверь). Продолжать учить, как правильно подбирать детали для будущей постройки. Закрепить навыки соединения, чтобы дом был прочным и устойчивым.

ноябрь	«Животные (птицы) на ферме»	Дополнять постройку забором по замыслу. Развивать конструкторские способности. Обогащать словарь детей. Дать детям представления о колодцах. Учить конструировать колодец по образцу или схеме. Поощрять самостоятельные дизайнерские и архитектурные решения. Развивать воображение, фантазию, творческое мышление. Продолжать учить детей создавать конструкции по образцу, инструкции или карте – схеме. Закреплять конструкторские навыки, знания о деталях, их соединении. Закреплять представления детей о домашних животных и птицах, об их классификации. Воспитывать гуманное отношение и стремление заботиться о них. Обыгрывание.
-	ферме. Трактор с прицепом»	функциями техники используемой на ферме. Учить создавать конструкции по карте-схеме. Продолжать знакомить с названиями деталей для моделирования, развивать технические навыки детей. Пополнять словарь техническими терминами. Обыгрывание.
ноябрь	«Детский парк развлечений»	Учить обдумывать и обсуждать детали предстоящей совместной работы, распределять обязанности. Развивать умение располагать все конструкции в нужной плоскости, точно соединять и скреплять детали. Учить использовать знакомые технические термины при описании конструкций и моделей.
ноябрь	«Карусель»	Продолжать учить работать в парах и группах, общаясь в процессе работы. Знакомить детей с устройством и работой различных предметов, с понятиями: вращение, зубчатые колёса, испытание модели. Развивать навыки создания устойчивых моделей (конструкций) по опорным схемам, соотнося с ними результаты своей работы. Обыгрывание
декабрь	«В гостях у сказки. Свободное творческое конструирован ие»	Расширять творческий потенциал. Закреплять полученные конструктивные навыки, знания о деталях, их соединении, о создании индивидуальных и коллективных моделей и конструкций. Учить создавать конструкции по замыслу. Развивать творческое воображение и фантазию.
декабрь	«Новогодн яя ёлочка с игрушкам и и подарками	Учить моделировать Новогоднюю Ёлочку по карте — схеме и инструкции. Договариваться о работе в подгруппах, о необходимых деталях, последовательности и очерёдности в работе. Воспитывать у детей эстетический вкус, умение моделировать игрушки для своей ёлочки.  Учить детей самостоятельно и творчески реализовывать свои собственные замыслы с помощью деталей конструкторов LEGO. Развивать творческую активность, дизайнерские навыки, эстетический вкус. Выставка. Обыгрывание.
декабрь	«Терем Деда Мороза»	Знакомить детей с особенностями построек сказочных зданий. Дать представление о понятии терем и его

декабрь	«Свободное творческое конструирован ие. Скоро, скоро, Новый год!»	конструкторских и архитектурных решениях. Учить детей задумывать и реализовывать коллективную постройку. Развивать конструкторские навыки, умение работать в команде на общий результат, навыки экспериментальной деятельности и совместного обыгрывания постройки. Побуждать детей к творческому конструированию по собственному замыслу. Развивать воображение, фантазию, познавательный интерес. Учить применять полученные ранее конструкторские умения и навыки. Развивать творческие способности, фантазию, воображение, умение работать в коллективе. Выставка.
январь	«Сказочный лес»	Учить моделировать деревья и цветы по карте-схеме, или замыслу. Познакомить с разнообразными деревьями и цветами, растущими в наших лесах и парках, с их строением и характерными признаками. Закреплять навыки отбора и скрепления деталей. Обратить внимание на их устойчивость и симметричность.  Воспитывать любовь к родной природе.
январь	«Дворец Снежной Королевы и избушка Бабы-Яги»	Продолжать знакомить детей с особенностями построек сказочных зданий. Дать представление о понятии терем и избушка, об их конструкторских и архитектурных решениях. Учить детей задумывать и реализовывать групповую или коллективную постройку. Развивать конструкторские навыки, умение работать в команде на общий результат, навыки экспериментальной деятельности и совместного обыгрывания конструкции.
январь	«Дома для сказочных персонажей»	Продолжать знакомить детей с особенностями сказочных построек. Закреплять навыки работы по образцу. Умение соотносить свою конструкцию с предлагаемым образцом. Учить обдумывать предстоящую работу. Поощрять самостоятельность и творческие решения. Выставка.
январь	«Животные из сказок»	Продолжать учить детей создавать конструкции по образцу, инструкции или карте – схеме. Закреплять конструкторские навыки, знания о необходимых деталях, их соединении.
февраль	«Путешествие в сказку»	Продолжать учить детей творчески по собственному замыслу создавать модели и конструкции по сюжетам сказок, используя имеющиеся у них знания, конструкторские и коммуникативные навыки. Формировать умение работать в парах или малых подгруппах. Продолжать учить обыгрывать постройки. Выставка
февраль	«Дома в нашем городе: фасады домов» (архитектура)	Знакомить детей с разнообразием форм жилых зданий — домов (одноэтажные, многоэтажные) и их фасадов. Поддерживать у детей желание и развивать умения воплощать в процесс создания модели, образа будущей конструкции собственные переживания, впечатлении, замыслы. Поддерживать творчество и самостоятельность. Обыгрывание.

		Продолжать знакомить детей с архитектурой города, с городскими жителями, их многообразием и социальным статусом.
февраль	«Парковая архитектура. Беседки»	Формировать у детей представления о малых архитектурных форма, об их многообразии. Предложить разные образцы конструирования беседок. Предоставить детям право выбора. Продолжать учить анализировать образец, выделяя его части и необходимые детали. Учить описывать образец, используя конструкторскую (инженерную) терминологию. При моделировании беседок поощрять у детей самостоятельность. Выставка.
февраль	«Качели, горки и аттракционы в парке»	Продолжать учить работать в парах и группах, общаясь в процессе работы. Продолжать знакомить детей с устройством и работой различных предметов. Продолжать развивать навыки создания устойчивых симметричных моделей (конструкций) по картам – схемам, соотнося с ними результаты своей работы. Обыгрывание конструкций. Выставка.
март	«Цветы для мамы»	Учить детей создавать конструкции по представлению. Учить располагать конструкции в нужной плоскости, точно соединять и скреплять их детали. Сооружать устойчивые конструкции. Продолжать учить детей самостоятельно отбирать необходимые детали для будущей конструкции. Поощрять самостоятельность и проявление творческой инициативы у детей. Развивать воображение, фантазию, творческую активность, дизайнерские навыки, эстетический вкус. Выставка.
март	«Проектируем здания для села»	Учить детей создавать конструкции по представлению. Познакомить с проектной деятельностью (наличие проекта для постройки). Учить располагать конструкции в нужной плоскости, точно соединять и скреплять их детали. Сооружать устойчивые конструкции, применяя перекрытия, надстройки, и пр. Продолжать учить детей самостоятельно отбирать необходимые детали для будущей конструкции. Поощрять самостоятельность и проявление творческой инициативы у детей. Учить делать презентацию к проекту. Совместно обыгрывать постройки. Выставка.
март	«Легковые автомобили»	Знакомить детей с устройством и функциями легковых автомобилей. Учить создавать конструкцию по карте-схеме. Развивать технические навыки детей. Закреплять названия деталей и частей автомобиля. Пополнять словарь техническими терминами.
Март	«На железной дороге. Поезд с вагонами»	Знакомить детей с устройством, функциями и приёмами конструирования железной дороги. Знакомить детей с понятиями пассажирский и грузовой поезд. Дать представления о поездах, о работе машинистов. Учить создавать конструкцию поезда по карте-схеме,

апрель	«Грузовой транспорт. Грузовик с прицепом. Фургон. Эвакуатор »	осуществлять анализ его частей и необходимых деталей, Учить подбирать необходимые детали, закреплять навыки скрепления элементов железнодорожного полотна, сборки вагонов. Развивать образное мышление, воображение, конструктивные навыки. Продолжать учить работать в команде. Обыгрывать коллективную конструкцию.  Познакомить детей с устройством и функциями грузового автомобиля, фургона. Учить создавать конструкцию по карте-схеме. Продолжать знакомить с названиями деталей для автомобиля, развивать технические навыки детей. Пополнять словарь техническими терминами. Обыгрывание.
апрель	«Космос» (космодром, космический транспорт: луноход, ракета»	Знакомить детей с понятием космос. Дать представления о космических кораблях, о луноходе, о работе конструкторов. Учить создавать конструкцию лунохода по инструкции или по схеме, осуществляя анализ её частей и необходимых деталей, способов их скрепления. Учить создавать конструкции космических кораблей по карте-схеме или замыслу. Развивать техническое творчество. Обыгрывание.
апрель	«Воздушный транспорт. Самолёт»	Знакомить детей с воздушным транспортом. Учить создавать конструкции самолётов по инструкции, на основе анализа частей и деталей конструкции. Развивать конструкторские способности и технические навыки. Пополнять словарь техническими терминами. Выставка.
апрель	«Служебные машины»	Продолжать знакомить детей с основными типами служебных транспортных средств. Дать представления о работе различных служб. Расширять технические навыки детей, их умение работать по картам-схемам. Обыгрывание.
май	«Водный транспорт. Корабли»	Знакомить детей с водным транспортом. Закреплять навыки конструирования создания конструкций и моделей по картам схемам, подбора деталей и способов их скрепления. Продолжать учить соотносить свою конструкцию с образцом. Выставка.
май	«Военная техника. Вертолёт, танк»	Знакомить детей с военной техникой, её многообразием и назначением. Учить создавать конструкции вертолётов и танков по инструкции, на основе анализа частей и деталей конструкции, или опорной схеме. Развивать конструкторские способности и технические навыки. Пополнять словарь техническими терминами. Воспитывать чувство патриотизма и гордости за нашу армию. Выставка.
май	«Свободное творческое конструировани е»	Развивать у детей творческий потенциал. Закреплять полученные конструктивные навыки, знания о деталях, их соединении, о создании индивидуальных и коллективных моделей и конструкций. Учить создавать конструкции по замыслу. Развивать творческое воображение и фантазию. Выставка.

#### III. Организационный раздел

#### 3.1. Психолого-педагогические условия реализации Программы

- Уважение взрослых к человеческому достоинству детей, формирование и поддержка их положительной самооценки, уверенности в собственных возможностях и способностях;
- Использование в образовательной деятельности форм и методов работы с детьми, соответствующих их возрастным и индивидуальным особенностям (недопустимость, как искусственного ускорения, так и искусственного замедления развития детей);
- Построение образовательной деятельности на основе взаимодействия взрослых с детьми, ориентированного на интересы и возможности каждого ребёнка и учитывающего социальную ситуацию его развития;
- Поддержка взрослыми положительного, доброжелательного отношения детей друг к другу и взаимодействия детей друг с другом в разных видах деятельности;
- Поддержка инициативы и самостоятельности детей в специфических для них видах деятельности;
- Возможность выбора детьми материалов, видов активности, участников совместной деятельности и общения;
- Поддержка родителей (законных представителей) в воспитании детей, охране и укреплении их здоровья, вовлечение семей непосредственно в образовательную деятельность.

# 3.2. Материально-техническое обеспечение реализации Программы

### Оборудование:

- Компьютер
- Мультимедийный проектор
- Конструкторы LEGO Education
- Конструкторы LEGO wedo 2
- Набор Люди мира DUPLO

- Технологические карты
- Большие платформы для строительства LEGO
- Набор колёс
- Набор для хранения
- Простые и цветные карандаши
- Альбомные листы

#### Наглядно-методические пособия:

- «Кирпичики»
- «Люди мира»
- «Детская площадка»
- «Строительные машины»
- «Городские жители»
- «Кирпичики LEGO для творческих занятий» «Простые механизмы»

#### 3.3. Перечень литературных источников

- 1. Ишмакова М.С. «Конструирование в дошкольном образовательном учреждении в условиях введения ФГОС.» Всероссийский учебнометодический центр образовательной робототехники. М. Издательскополиграфический центр «Москва» 2013г.
- 2. Комарова Л.Г. «Строим из LEGO (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO)» М. ЛИНКА ПРЕСС, 2001г.
- 3. Лусс Т.В. Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью LEGO М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2001.
- 4. Парамонова Л.А. «Детское творческое конструирование» М. Издательский дом «Карапуз», 1999.

- 5. Ромашова Е.А. «Развитие способностей дошкольников в конструктивноигровой деятельности развивающей системы «ЛЕГО». Схемы, образцы к программе». Миасс 2012г., 2015.
- 6. Фешина Е.В. «Лего конструирование в детском саду». Пособие для педагогов М.: Издательство «Сфера», 2011.

### Интернет – ресурсы:

http://int-edu.ru

http://www.spfam.ru/contacts

.html http://robocraft.ru/

http://iclass.home-edu.ru/course/category.php?id=15/

http://insiderobot.blogspot.ru/

https://sites.google.com/site/nxtwallet/

http://forum.russ2.com/index.php?showforum69

http://www.robo-sport.ru/

http://www.railab.ru/

http://www.tetrixrobotics.com/

http://lejos-osek.sourceforge.net/index.htm

http://robotics.benedettelli.com/

http://www.battlebricks.com/

http://www.nxtprograms.com/projects.html

 $\underline{http://roboforum.ru/}$ 

http://www.robocup2023.org/index.php

http://myrobot.ru/index.php

http://www.aburobocon2023.com/

# 3.4. Режим занятий по реализации Программы

Занятия по реализации Программы проводятся 1 раз в неделю, 4 занятия в месяц, 36 занятий в год. Продолжительность занятий не более — 25 минут. Срок реализации Программы — 1 год.