

Согласовано
Педагогический совет от 27.09.2021г.
Протокол №2

Утверждаю
Заведующий МБДОУ № 7
Семенихина Е.В.
Приказ от 29.09.2021г №154

Рабочая программа
по реализации образовательной направленности «Художественная»

Наименование услуги «LEGO - конструирование»
(по программе Е.В. Фениной «Лего-конструирование в детском саду»)
на 2021-2022 учебный год

Составитель программы:
Мехедова Е.А.

2021год
Ростов-на-Дону



Пояснительная записка.

Данная рабочая программа разработана в соответствии с нормативными документами:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-Ф "Об образовании в Российской Федерации",
- Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования" (приказ Министерства образования и науки РФ от 17 октября 2013 г. № 1155)
- Приказ Минобрнауки России от 29.08.2013 № 1008 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
- Комментарии к ФГОС дошкольного образования (приказ Министерства образования и науки РФ № 08-249 от 28.02.14)
- «Санитарно-эпидемиологические правила и нормы СанПиН 2.3/2.4.3590-20» (постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 27.10.2020 г. № 32)
- Лицензия на право ведения образовательной деятельности (серия 61ЛО1, регистрационный № 0003236, № 5590, выдана 27 августа 2015 года)
- Устав МБДОУ № 7
- Образовательной программы дополнительного образования МБДОУ № 7

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 т.к. в дошкольный период закладываются все фундаментальные компоненты становления личности ребёнка.

Главные задачи, которые сегодня стоят перед педагогами в рамках ФГОС, это формирование мотивации развития обучения дошкольников, а так же творческой познавательной деятельности.

Конструирование, определено во ФГОС, как обязательный компонент, как вид деятельности, способствующий развитию исследовательской и творческой активности детей, а так же умений наблюдать и экспериментировать. В конструировании в соответствии с новыми 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 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 и пр.).

Образовательные конструкторы многофункциональное оборудование их можно использовать по пяти областям ФГОС: развитие речевое, познавательное, социально-коммуникативное, художественно-эстетическое и физическое. Кроме этого, LEGO – конструирование и робототехника позволяют заложить на этапе дошкольного детства начальные технические навыки, заложить фундамент профессиональной ориентации по

пропаганде профессий инженерно – технической направленности, остро востребованных сегодня.

Конструкторы LEGO построены по принципу от простого к сложному, идея усложнения, смысловая нагрузка, знания, обладают такими свойствами как стремление к бесконечности.

LEGO способствует:

1. Развитию у детей сенсорных представлений (цвет, форма, размер...).
2. Развитию и совершенствованию высших психических функций: памяти, внимания, мышления (анализа, синтеза, классификации, обобщения).
3. Развитию мелкой моторики.
4. Сплочению детского коллектива, формированию навыков сотрудничества (принятие совместных решений, задач, распределение ролей...).
5. Развитие речи (монологической, диалогической, словарного запаса...).
6. Развитию детского творчества

Основные принципы работы с LEGO:

- доступность и наглядность
- последовательность и систематичность
- учёт возрастных и индивидуальных особенностей детей

Оно позволяет ребёнку работать в удобном для него темпе, создавать новые сюжеты и модели. Позволяет формировать способность воспринимать внешние свойства предметного мира; формировать первичные представления о себе, других людях, объектах окружающего мира, об их свойствах и отношениях. Позволяет реализовывать самостоятельные творческие решения, создавая новые конструкции и модели. Способствует развитию крупной и мелкой моторики.

На основе выше изложенного, остро ощущается необходимость организации работы по развитию технического творчества и первоначальных технических навыков у детей дошкольного возраста, в рамках программы дополнительного образования

« Путешествие в мир LEGO».

Данная программа рассчитана на работу с детьми дошкольного возраста. С учётом возрастных особенностей детей.

Состав групп: 4-7 чел. Формирование групп по желанию воспитанников с согласия их родителей.

Возрастная категория: дети 4 -7 лет.

Количество занятий; 2 раза в неделю, 4 занятия в месяц, 72 занятия в год (с учётом новогодних праздников). Продолжительность занятий - 30 минут

Обучение основывается на следующих принципах:

- Личностно - ориентированный подход (обращение к опыту ребёнка)
- Сотрудничества и сотворчества
- Доступности
- Природосообразности (учёт возраста воспитанников)
- Систематичности, последовательности, повторяемости, наглядности, постепенности (от простого - к сложному)

Обучение осуществляется по 4 этапам:

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

Цели: Формирование у дошкольников творческо-конструктивных способностей и познавательной активности посредством образовательных конструкторов LEGO и робототехники. Пропаганда профессий инженерно – технической направленности.

Задачи:

1. Развивать у дошкольников интерес к конструированию, моделированию и техническому творчеству.
2. Развивать у детей сенсорные способности, память, внимание, мелкую моторику.
3. Сформировать умение работать совместно с другими детьми и педагогом.
4. Знакомить с основными деталями, элементами, механизмами, способами их скрепления в конструкторах LEGO.
5. Учить детей работать по плану, по образцу, по картам-схемам и соотносить с ними результаты собственных действий. Самостоятельно определять этапы будущей постройки.
6. Развивать способность экспериментирования с деталями конструкторов, создавая собственные конструкции и модели.
7. Формировать пространственное мышление, умение анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные части, устанавливать взаимосвязь между их строением и назначением.
8. Формировать предпосылки учебной деятельности, желание и умение трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, планировать свою работу и доводить дело до конца.
9. Развивать познавательную активность, воображение, фантазию, самостоятельность и творческую инициативу.
10. Развивать эстетическое отношение к продуктам своей деятельности и деятельности других детей, к произведениям архитектуры и дизайна.
11. Формировать умение управлять готовыми моделями и роботами с помощью простейших комплексных программ (без навыков компьютерного программирования) или с использованием специальных карт.

Формы и методы работы:

методы	формы и приёмы
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(в старшем дошкольном возрасте).

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 творчески задач, в процессе которого дети делают модели или конструкции по собственному замыслу или проектам)
(Методику проведения занятий смотреть в приложении.)

Материально-техническое оснащение:

- Конструкторы LEGO DUPLO, LEGO WEDO (education), LEGO...
- Технологические карты, диски с инструкциями,
- Компьютер, проектор, интерактивная доска и пр.

Предполагаемый результат

Дети должны знать:

- Основные детали LEGO-конструкторов (назначение, особенности)
- Простейшие основы механики (устойчивость конструкций, прочность соединения ...)
- Виды конструкций – плоские, объёмные, неподвижные и подвижные соединения деталей,
- Технологическую последовательность изготовления конструкций (моделей)
- Об истории возникновения конструкторов LEGO, о профессиях архитектора и инженера – конструктора.
- О простых архитектурных формах и их вариативности
- Об устройстве и функциях различных объектов и строений
- О понятиях входа-выхода, положения, устойчивости, движения...
- Об архитекторах и инженерах-конструкторах, чем занимаются.
- О правилах работы в команде
- Сенсорные эталоны (цвет, форма, размер), цифры и числа

Дети должны уметь:

- Подбирать детали необходимые для конструирования (по форме, размеру и цвету) • Создавать конструкцию (модель), ориентируясь на пошаговую схему её изготовления
- Конструировать по образцу, по плану и соотносить с ними результаты собственных действий
- Анализировать и планировать предстоящую практическую работу с помощью воспитателя (самостоятельно в старшем дошкольном возрасте)
- Самостоятельно определять количество деталей в конструкции моделей
- Реализовывать свой творческий замысел, проявлять творческую инициативу
- Экспериментировать с деталями создавая собственные конструкции и модели
- Работать с воспитателями и товарищами на общий результат (проявлять навыки работы в команде)
- Управлять моделями и роботами (без навыков написания компьютерных программ)
- Строить на основе самостоятельного анализа предлагаемого образца или словесной инструкции
- Создавать различные варианты конструкций (моделей) по образцу, карте – схеме, инструкции или замыслу.
- Самостоятельно определять этапы будущей конструкции и творчески реализовывать свои собственные замыслы.
- Видеть взаимосвязи между назначением предмета и его строением
- Располагать конструкции в нужной плоскости, точно соединять и скреплять её детали. Сооружать устойчивые, симметричные конструкции; использовать перекрытия, надстройки ...
- Работать в парах и группах, общаясь в процессе работы.
- Использовать в речи конструкторские и технические термины
- Передавать форму объектов посредством конструкторов LEGO
- Использовать знакомые технические термины при описании конструкций и моделей
- Определять категории животных, техники, построек...
- Создавать простые движущиеся конструкции
- Изменять пространственное положение объекта и его частей
- Различать и называть детали LEGO – конструкторов
- Пользоваться 2хмерными чертежами.
- Объединять постройки по сюжету и обыгрывать их.

Диагностика осуществляется с целью, выявить уровни сформированности технических способностей у детей, в процессе работы с конструкторами LEGO. Проанализировать состояние работы по проблеме. Включает в себя: первичную диагностику (на начальном этапе работы с конструкторами LEGO, или в начале учебного года); промежуточную диагностику (по мере необходимости) и итоговую диагностику (в конце каждого учебного года). Для осуществления мониторинга используются различные формы контроля. Все данные заносятся в специальные таблицы, а далее, в сводную таблицу (по каждому ребёнку и подгруппе). Результаты диагностик вносятся в личные портфолио детей и позволяют определять «зону ближайшего развития» для каждого ребёнка индивидуально, а так же, выстраивать или корректировать перспективы дальнейшей работы с детьми, по развитию технических способностей.

Формы подведения итогов и контроль за деятельностью детей, осуществляются посредством:

- Наблюдений за работой детей на занятиях

- Наблюдений за самостоятельной деятельностью детей
- Совместной проектной деятельности детей и педагога, или детей и родителей
- Участия в выставках творческих работ дошкольников и в конкурсах.

Данная программа направлена на:

- Развитие первоначальных конструкторских умений
- Развитие воображения, логики и творческих способностей
- Развитие мелкой моторики и абстрактного мышления
- Первичное знакомство с законами математики и физики
- Мотивацию к познанию и стимулирование творческой активности
- Развитие способности к самообразованию и самостоятельности
- Приобщение к общечеловеческим ценностям

Программа предполагает блочно-тематическое планирование

1й блок – «Юные исследователи»

2й блок – «В мире животных»

3й блок – «Транспорт и простые механизмы»

4й блок – «Архитектура (здания, сооружения)»

5й блок – «Там, на неведомых дорожках...»

6й блок – «Мы – дизайнеры»

7й блок - «Механизмы и роботы»

С использованием конструкторов LEGO, которые усложняются и варьируются с учётом возраста детей.

Для детей разработан **блок домашних и творческих заданий**, в соответствии с реализуемой темой, который включает в себя:

- графические изображения деталей;
- составление в графическом плане узоров из деталей LEGO;
- прорисовывание и раскрашивание опорных схем конструкций и моделей;
- продумывание и графическое изображение к предстоящей проектной деятельности;
- Творческие задания к темам; «первые механизмы» и «простые механизмы» на закрепление;
- подготовка к предстоящим выставкам и конкурсам.

Учебно-тематический план

Учебно-тематический план составлен в соответствии с планом программы дополнительного образования на 2021-2022 учебный год. Занятия, совпадающие с праздничными датами, в соответствии с календарным графиком работы МБДОУ №7 на 2021-2022 учебный год переносятся или проводятся в иное время.

Дни психоэмоциональной разгрузки:

С 01.11.2021 по 07.11.2021

С 27.12.2021 по 09.01.2022

С 28.03.2022 по 03.04.2022

Учебно-тематический план 1й год обучения 3-4 года

месяц	Тема занятия	Задачи занятия	Основные формы работы
<i>Высокий – низкий</i>			
октябрь	Построим башенку	Познакомить с основными названиями деталей LEGO конструктора (кирпичик, пластина), с видами соединения деталей между собой. Формировать умение строить простейшие конструкции.	Беседа. Практическая работа.
	Построим две башенки разного цвета	Помогать детям обследовать предметы, выделяя их цвет. Закреплять знания о цветах (красный, зеленый). Учить называть предмет по форме.	Беседа. Практическая работа.
	Высокие и низкие башенки	Показать детям возможные варианты башен. Учить называть размер башенки (высокая – низкая); учить детей называть свойства предметов (цвет, форма).	Беседа. Практическая работа.
	Повторение. Башенки для друзей	Формировать умение самостоятельно подбирать необходимые детали по величине и цвету. Детям нужно запомнить, а затем по памяти построить такую же башню.	Практическая работа.
<i>Узкий – широкий</i>			
ноябрь	Узкая дорожка	Продолжить знакомить детей с разнообразием деталей (кирпичик, лапка, клювик, пластина). Учить называть свойства предметов. Развивать наглядно-образное мышление.	Беседа. Практическая работа.
	Широкая дорожка	Учить детей называть свойства предметов, самостоятельно подбирать необходимые детали по величине. Формировать умение использовать имеющийся опыт.	Беседа. Практическая работа.
	Широкие и узкие дорожки	Учить устанавливать сходства и различия между предметами, имеющими одинаковое название, различать размер (узкий – широкий).	Беседа. Практическая работа.
	Повторение	Упражнять в установлении сходства и различия между предметами, помогать детям обследовать постройки, выделяя	Практическая работа.

		их цвет, величину, форму.	
	<i>Короткий - длинный</i>		
декабрь	Синий поезд для зайчат	Формировать восприятие цвета (синий), развивать воображение, память, образное мышление. Формировать умение действовать по представлению.	Беседа. Практическая работа.
	Желтый длинный поезд для друзей	Учить детей называть свойства предметов, называть размер поезда (длинный); развивать наглядно-образное мышление.	Беседа. Практическая работа.
	Длинный зеленый поезд, короткий - красный	Используя имеющийся опыт, упражнять в установлении сходства и различия между предметами, имеющими одинаковое название (длинный поезд – короткий поезд).	Беседа. Практическая работа.
	Повторение. «Мы едем, едем, едем»	Привлекать внимание детей к предметам контрастных размеров и цветов, формировать умение применять понятия «длинный – короткий» в речи. При постройках использовать кирпичики в соответствии с заданным цветом и формой.	Практическая работа.
	<i>Транспорт</i>		
январь	Построим автобус	Учить создавать модель автобуса, используя LEGO. Развивать первоначальный интерес к получению результата. Продолжать развивать умение детей подбирать детали по форме и цвету.	Беседа. Практическая работа.
	Построим грузовик	Учить использовать различные приемы создания конструкции, соединять и комбинировать детали в процессе конструктивной деятельности, видеть образ и соотносить его с деталями конструктора.	Беседа. Практическая работа.
	Разные машинки	Научить создавать разнообразные конструкции в процессе экспериментирования с деталями конструктора. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.	Беседа. Практическая работа.
	Повторение	Закрепить конструктивные умения располагать детали в различных направлениях на разных плоскостях, соединять их, соотносить постройки со схемами. Преобразовывать предлагаемые заготовки.	Практическая работа.

<i>Заборчик</i>			
февраль	Построим заборчик для собачки	Научить выделять геометрические формы в знакомых объектах. Закрепить знания о размере, высоте, цвете, свойствах (высокий - низкий).	Беседа. Практическая работа.
	Разноцветные заборчики	Учить детей самостоятельно подбирать детали по размеру (величине). Учить различать предметы по форме и называть их (кубик, кирпичик). Учить детей называть свойства предметов.	Беседа. Практическая работа.
	Заборчик для петушка	Продолжать совершенствовать конструктивные умения и навыки детей. Развивать умение действовать по представлению. Развивать воображение, фантазию.	Беседа. Практическая работа.
	Повторение	Воспитывать желание строить и обыгрывать композицию. Формировать сенсорные эталоны. Продолжать учить различать размер и форму предметов. Развивать наглядно-действенное и наглядно-образное мышление.	Практическая работа.
<i>Мебель для кукол</i>			
март	Построим стол	Развивать воображение, память, образное мышление; воспитывать желание трудиться, строить и обыгрывать композицию; различать размер и форму предметов.	Беседа. Практическая работа.
	Построим стулья	Развивать способности выделять в предметах их функциональные части. Учить анализировать образец и давать общее описание.	Беседа. Практическая работа.
	Построим мебель для гостей	Развивать воображение, фантазию. Запоминать название предметов мебели. Учить выделять основные части конструируемого предмета.	Беседа. Практическая работа.
	Игра «Построй такой же»	Закреплять умение строить мебель. Учить анализировать образец, изображенный на карточке. Применять при строительстве полученные ранее навыки и умения.	Практическая работа.

<i>Наш дом</i>			
апрель	Построим домик	Формировать обобщенное представление о домах. Учить строить дом из конструктора LEGO, сооружать постройки с перекрытиями, делать их прочными. Познакомить с понятием «фундамент».	Беседа. Практическая работа.
	Построим дом с окошечком	Продолжать развивать конструктивные умения и навыки детей. Учить давать общее описание, выделять основные части конструируемого предмета (стены, пол, крыша, окно, дверь).	Беседа. Практическая работа.
	Построим домик с дверью и заборчиком	Развивать образное мышление, воображение, память; побуждать к созданию новых вариантов уже знакомых построек. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.	Беседа. Практическая работа.
	Повторение «Домики для друзей»	Закреплять умение строить домики. Учить применять при строительстве полученные ранее навыки и умения. Учить строить сообща.	Практическая работа.
<i>Лестницы.</i>			
май	Построим лесенку	Учить строить лесенку из шести кубиков одного цвета; развивать умение использовать имеющийся опыт; воспитывать желание трудиться. Закрепить цвет.	Беседа. Практическая работа.
	Построим широкую лестницу	Учить детей самостоятельно подбирать детали по размеру (величине); учить различать предметы по форме и называть их (кубик, кирпичик); учить детей называть свойства предметов. Закрепить с детьми основные цвета.	Беседа. Практическая работа.
	Построим горку с лестницей	Побуждать к созданию новых вариантов уже знакомых построек; способствовать развитию творческого воображения.	Беседа. Практическая работа.
	Построим горку для человечков	Формировать чувство формы при создании элементарных конструкций.	Практическая работа.

<i>Мой город</i>			
ИЮНЬ	Дом моей мечты	Формировать обобщенные представления о домах. Учить сооружать постройки с перекрытиями, делать их прочными. Развивать умение выделять части (стены, пол, крыша, окно, дверь).	Практическая работа.
	Дома с башенками	Знакомить детей с новыми простыми архитектурными формами. Учить выполнять задания по условиям. Развивать творчество, воображение, фантазию.	Беседа. Практическая работа.
	Детская площадка	Показать детскую площадку на картинке. Вспомнить, что находится на территории детской площадки. Учить строить песочницу, лесенки и располагать их согласно замыслу. Учить действовать сообща.	Беседа. Практическая работа.
	Творческое конструирование (по замыслу)	Закреплять полученные навыки. Учить, заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. Учить детей вместе строить одну поделку	Практическая работа.

Учебно-тематический план 2 й год обучения 4 -5 лет

месяц	Тема занятия	Программное содержание	Кол-во занятий
сентябрь	1.«История и творческие игры с LEGO».	Дать представления о происхождении LEGO и его разработчике. Знакомить с разнообразием конструкторов LEGO. Развивать познавательный интерес.	2
сентябрь	2.«Путешествие по стране LEGO. Ограждения с воротами».	Продолжать знакомить с деталями (кирпичик, пластина, платформа, кронштейн, куполообразный кирпичик ...) и способами их крепления.	2
сентябрь	4.«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.	2

сентябрь	6.«Профессии: архитектор и инженер-конструктор. Творческие игры»»	Формировать представления о профессиях архитектора и инженера-конструктора, их профессиональной деятельности. Развивать познавательный интерес. Закреплять полученные конструктивные навыки, знания о деталях, их соединении, о создании индивидуальных и коллективных моделей и конструкций. Учить создавать конструкции по замыслу. Развивать умение передавать формы объектов средствами LEGO.	2
октябрь	1.«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 причинноследственные связи. Выставка.	2
октябрь	2.«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.	2

октябрь	3.«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.	2
октябрь	4.«Приглашаем в Зоопарк!»	Учить детей экспериментировать, творчески по собственному замыслу создавать модели, используя имеющиеся у них знания, конструкторские и коммуникативные навыки. Формировать умение работать в парах или малых подгруппах. Продолжать учить обыгрывать постройки. Выставка.	2
ноябрь	1.«Дом фермера с колодец»	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. 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. Выставка.	2

ноябрь	2.«Животные на ферме»	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.	2
ноябрь	3.«Техника на ферме. Трактор с прицепом»	Познакомить детей с устройством и функциями техники используемой на ферме. Учить создавать конструкции по картесхеме. Продолжать знакомить с названиями деталей для моделирования, развивать технические навыки детей. Пополнять словарь техническими терминами. Обыгрывание.	2

ноябрь	4.«Наша ферма»	Свободная игровая деятельность. Закреплять полученные конструктивные навыки, знания о деталях, их соединении, о создании коллективной конструкции и навыки работы в коллективе. Учить создавать конструкцию по замыслу. Обыгрывание совместной постройки. Выставка.	2
декабрь	1.«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. Обратит внимание на их устойчивость и симметричность. Воспитывать любовь к родной природе.	2
декабрь	2.«Новогодние подарки»	Учить детей самостоятельно и творчески реализовывать свои собственные замыслы с помощью деталей конструкторов LEGO. Развивать творческую активность, дизайнерские навыки, эстетический вкус. Выставка.	2
декабрь	3.«Новогодняя ёлочка с игрушками»	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. Выставка. Обыгрывание.	2
декабрь	4.«Терем Деда Мороза»	Знакомить детей с особенностями построек сказочных зданий. Дать представление о понятии терем и его 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.	2
январь	1.«Творческое задание: Дед Мороз и его помощники. Свободное	Учить применять полученные ранее конструкторские умения и навыки. Развивать творческие способности, фантазию, воображение, умение работать в	2

	творческое конструирование»	коллективе. Выставка.	
январь	2.«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.	2
январь	3.«Животные из сказок»	Продолжать учить детей создавать конструкции по образцу, инструкции или карте – схеме. Закреплять конструкторские навыки, знания о необходимых деталях, их соединении.	2
январь	4. «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	2
февраль	1.«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, впечатления, замыслы. Поддерживать творчество и самостоятельность. Обыгрывание. Продолжать знакомить детей с архитектурой города, с городскими жителями, их многообразием и социальным статусом.	2
февраль	2. «Парковая архитектура. Беседки»	Формировать у детей представления о малых архитектурных формах, 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.	2
февраль	3.«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.	2

февраль	4.«Проектируем здания для города»	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.	2
март	1.« 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.	2
март	2.«Общественный транспорт. Автобус»	Продолжать знакомить детей с общественным транспортом, его разнообразием, функциями и принципом работы. Учить конструировать автобус по карте-схеме и инструкции. Осуществлять самостоятельный подбор деталей. Развивать технические навыки, мышление, память, внимание. Осуществлять исследование ролей и обязанностей в обществе. Выставка.	2
март	3.«Грузовой транспорт. Грузовик с прицепом. Фургон »	Познакомить детей с устройством и функциями грузового автомобиля, фургона. Учить создавать конструкцию по картесхеме. Продолжать знакомить с названиями деталей для автомобиля, развивать технические навыки детей. Пополнять словарь техническими терминами. Обыгрывание.	2
март	4.«Муниципальный транспорт. Дорожная служба»	Продолжать знакомить детей с основными типами муниципальных транспортных средств. Дать представления о работе дорожной службы. Расширять технические навыки детей, их умение работать по картам-схемам. Обыгрывание.	2
апрель	1.«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.	2
апрель	2.«Строительные машины. Экскаватор. Бульдозер»	Знакомить детей со строительными машинами их устройством и функциями, приёмами работы с инструментами (отвёрткой, винтами, ковшом...). Развивать словарный запас по теме «Машины и техника». Учить работать в команде. Обыгрывание.	2

апрель	3.«Водный транспорт. Корабли»	Знакомить детей с водным транспортом. Закреплять навыки конструирования создания конструкций и моделей по картамсхемам, подбора деталей и способов их скрепления. Продолжать учить соотносить свою конструкцию с образцом. Выставка.	2
апрель	4.«Космический транспорт. Ракета»	Знакомить детей с понятием космос. Дать представления о космических кораблях, о ракете, о работе конструкторов. Учить создавать конструкции космических кораблей по карте-схеме или замыслу, осуществлять анализ их частей и необходимых деталей, способы их скрепления. Развивать техническое творчество. Обыгрывание	2
май	1.«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.	2
май	2.«На железной дороге. Поезд»	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, 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.	2
май	3.«Транспорт на улицах города»	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 или с опорой на карты - схемы, применять при их описании технические термины. Развивать творческое воображение и фантазию. Игры по БДД. Выставка.	2
май	4.« Свободное творческое конструирование»	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.	
Июнь	1« Свободное творческое конструирование»	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.	2
Июнь	2« Свободное творческое конструирование»	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.	2
Июнь	3« Свободное творческое конструирование»	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	2
Июнь	4.« Свободное творческое конструирование»	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.	2

Учебно-тематический план 3 й год обучения 5-6 лет

Месяц	тема	цели
октябрь	Конструирование по замыслу	Закреплять навыки, полученные в средней группе. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
	Избушка на курьих ножках	Учить работать в коллективе дружно, помогая друг другу
	Мостик через речку	Учить строить мостик. Развивать мелкую моторику рук и навыки конструирования. Учить доводить начатое дело до конца.
	Колодец	Учить коллективно строить простейшую постройку.

ноябрь	Дом лесника	Учить строить большой дом для лесника
	Разные домики	Учить строить домики разной величины и длины
	Кафе	Учить создавать сложную постройку, работать вместе, не мешая друг другу
	Конструирование по замыслу	Закреплять навыки, полученные в средней группе. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
декабрь	Плывут корабли	Рассказать о водном транспорте. Учить строить корабли. Развивать творчество, фантазию, мелкую моторику рук.
	Катер	Учить выделять в постройке её функциональные части. Совершенствовать умение анализировать образец, графическое изображение постройки, выделять в ней существенные части. Обогащать речь обобщающими понятиями : «водный, речной, морской транспорт».
	Пароход	Закреплять знания водном транспорте. Закреплять навыки конструирования.
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки. Называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
январь	зоопарк	Закреплять представления о многообразии животного мира. Развивать способность анализировать, делать выводы.
	слон	Учить строить слона. Развивать творческие навыки, терпение.
	верблюд	Учить строить верблюда
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки. Называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
февраль	Домашние животные	Учить строить собаку и кошку. Развивать творчество, фантазию, навыки конструирования
	дети	Учить строить мальчика и девочку. Учить рассказывать о постройке
	Дом фермера	Учить находить материал для постройки
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
март	Грузовой автомобиль	Учить создавать сложную постройку грузовой машины. Учить правильно соединять детали.
	Пожарная часть	Рассказать о профессии пожарного. Учить строить пожарную машину и пожарную часть. Выучить телефон пожарной части.

	самолёт	Закреплять знания о профессии лётчика. Учить строить самолёт по схеме.
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
апрель	Поезд мчится	Учить строить шпалы разными способами по схемам и поезд по образцу.
	беседка	Закреплять представления о назначении и строении беседок, об их частях. Учить строить беседку.
	пастбище	Уточнять и закреплять знания о домашних животных, их назначении и пользе для человека. Воспитывать любознательность. Учить строить загоны для домашних животных разными способами.
	Конструирование по замыслу	Учить строить загоны для домашних животных разными способами. Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
май	Ракета, космонавты	Рассказать о первом космонавте нашей страны. Учить строить ракету по схеме.
	Светофор, регулировщик	Закреплять знания о светофоре.
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
	Робот	Показать игрушку робота, учить строить робота

Учебно-тематический план 4 й год обучения (6-7 лет)

месяц	Тема занятия	Программное содержание	Кол-во занятий
октябрь	1.«В загадочной стране LEGO».	Закреплять и пополнить знания об истории возникновения LEGO, о многообразии конструкторов, о правилах работы с ними, подготовке рабочего места и технике безопасности при работе с конструкторами. Вспомнить название деталей, способы их соединений, функции и назначение. Творческие игры.	1

октябрь	2.«Творческие игры с LEGO.Творческое задание: Наше лето!»	Закрепить ранее полученные конструкторские навыки и умение работать в коллективе. Побуждать детей к творческому конструированию по собственному замыслу. Учить передавать свои впечатления о лете посредством конструкторов LEGO. Учить продумывать предстоящую работу, отбирать необходимые детали и соотносить свою модель с предметами окружающего мира. Обыгрывание.	1
октябрь	3.«Угадай и сделай»	Закреплять умение составлять модель в соответствии с инструкцией, предварительно подобрав опорную схему для будущей конструкции. Развивать мышление, воображение, конструктивные навыки. Выставка. Обыгрывание.	1
октябрь	4.«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. Выставка.	1
октябрь	6.«Обитатели фермы»	Закреплять конструкторские навыки при моделировании обитателей фермы, знания о деталях, их соединении, умение работать по инструкции, карте - схеме, соотнося с ними результаты своей работы. Или создавать конструкции по замыслу (представлению). Продолжать учить, самостоятельно отбирать детали для работы. Развивать мелкую моторику, образное мышление, воображение. Выставка.	1
октябрь	7.«Бытовые и хозяйственные постройки на ферме»	Продолжать формировать у детей представления о домах и хозяйственных постройках. Закреплять названия частей, из которых они строятся. Учить, самостоятельно подбирать детали для будущей постройки. Закреплять навыки соединения деталей. Учить домысливать конструкцию и при необходимости дополнять конструкцию элементами по замыслу. Развивать конструкторские способности. Обогащать словарь детей техническими терминами. Пополнить знания о профессии фермера и его хозяйства. Выставка.	1

октябрь	8.«Фермерское хозяйство»	Учить обдумывать и обсуждать детали предстоящей совместной работы, распределять обязанности Закреплять полученные конструктивные навыки, знания о деталях, их соединении, о создании коллективной конструкции и навыки работы в коллективе. Учить создавать конструкцию по замыслу. Обыгрывание совместной постройки.	1
ноябрь	1.«Свободное творческое конструирование»	Учить детей работать по замыслу (представлению), самостоятельно определять этапы будущей конструкции (модели), осуществлять её анализ, подбирать необходимые детали и способы их скрепления. Выставка.	1
ноябрь	1.«Катапульта»	Продолжать учить детей работать по карте – схеме. Осуществлять подбор деталей по форме, цвету, размеру и скреплять их соответственно схеме. Испытание моделей на устойчивость с последующим обыгрыванием. Выставка.	1
ноябрь	2.«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 (испытание) конструкции. Демонстрация возможности зубчатых колёс.	1

ноябрь	3.«Спортивный автомобиль»	Учить передавать форму объектов посредством конструкторов LEGO. Закреплять умение создавать модели, с использованием опорных схем, самостоятельно подбирая детали на основании анализа модели. Развивать у детей внимание, мышление, память. Обыгрывание.	2
ноябрь	4.«Проект: 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. Поощрять творческую инициативу, умение работать в команде на общий результат, умение обыгрывать постройки. Продолжать учить детей работать по замыслу, применяя полученные ранее конструкторские умения и навыки. Развивать творческие способности, фантазию, воображение, умение работать в коллективе. Учить использовать знакомые технические	2

		термины при описании конструкций и моделей. Обыгрывание.	
декабрь	1. «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.	2
декабрь	2.«Сани с оленями для Деда Мороза»	Продолжать развивать у детей навыки моделирования (конструирования) животных - оленей и сказочных саней, по опорной схеме или замыслу. Поощрять проявления творческой инициативы, фантазии, воображения и умения работать в подгруппах.	2

декабрь	3. «Свободное творческое конструирование. Скоро, скоро, Новый год!»	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.	2
декабрь	4. «В гостях у сказки. Свободное творческое конструирование»	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. Выставка.	2
январь	1.«Проектная деятельность. Наш родной город. Архитектура»	Учить детей создавать конструкции по представлению, обдумывать содержание коллективной деятельности. Продолжать знакомить с проектной деятельностью (наличие проекта для постройки). Располагать конструкции в нужной плоскости, точно соединять и скреплять её детали. Сооружать устойчивые конструкции, применяя перекрытия, надстройки и пр. Продолжать учить договариваться о предстоящей работе, самостоятельно отбирать необходимые детали. Развивать самостоятельность, творческую инициативу, конструктивные навыки. Обыгрывание.	2

январь	2.« Машина с ручным приводом»	Продолжать знакомить детей с устройством и функциями автомобилей. Учить создавать конструкцию по картесхеме. Развивать технические навыки детей. Закреплять названия деталей и частей автомобиля. Познакомить с понятиями ручного привода. Пополнять словарь техническими терминами. Обыгрывание.	2
январь	3.«Муниципальный транспорт. Эвакуатор.	Продолжать знакомить детей с основными типами муниципальных	1

январь	Строительные машины. Экскаватор»	транспортных средств и строительной техникой. Дать представления о работе дорожной службы. Расширять технические навыки детей, их умение работать по картам-схемам и инструкции. Обогащать активный и пассивный словарь детей техническими терминами. Обыгрывание.	1
январь	4.«Воздушный транспорт. Двухмоторный самолёт. Кукурузник»	Продолжать знакомить детей с воздушным транспортом. Учить создавать конструкции простых вертолётов по образцу, на основе анализа частей и деталей конструкции. Развивать конструкторские способности. Выставка.	1
февраль	1.«Поезда. Пассажирский. Грузовой»	Продолжать знакомить детей с понятием, функциями и назначением поездов. Видеть взаимосвязи между назначением предмета и его строением. Продолжать учить, совместно создавать конструкции по образцу, предварительно обсуждая этапы и последовательность конструирования. Формировать математические представления (форма, количественный и порядковый счёт ...). Обогащать речь детей конструкторскими и техническими терминами. Обыгрывание.	2
февраль	2.«Железнодорожная станция и железнодорожный мост»	Закреплять умения детей создавать коллективную конструкцию по условию, с использованием опорных схем. Развивать внимание, память, логическое мышление, коммуникативные навыки при обсуждении и распределении этапов работы. Обыгрывание.	2
февраль	3.«Космодром и космический транспорт. Луноход»	Знакомить детей с понятием космос. Дать представления о космических кораблях, о луноходе, о работе конструкторов. Учить создавать конструкцию лунохода по инструкции или по схеме,	2

		осуществляя анализ её частей и необходимых деталей, способов их скрепления. Обыгрывание.	
февраль	4.« Свободное творческое конструирование»	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.	2
март	1. «Сумасшедшие полы»	Учить детей строить и тестировать модели, используя ременную передачу. Подбирать необходимые детали и механизмы в соответствии с инструкцией и схемой. Учить испытывать модель.	2
март	2.« Наши помощники. Инструменты. Измеритель»	Дать детям представления об инструментах, их многообразии и функциях. Учить видеть взаимосвязи между назначением предмета и его строением. Учить создавать модели реальных объектов по инструкции или карте-схеме. Учить детей элементарной исследовательской деятельности (учить считывать показания шкалы при измерении расстояния, работая в парах) Знакомить с понятиями: механизм, колесо, ось. Развивать мышление, память. Поощрять самостоятельность.	2
март	3.«Наши помощники. Инструменты. Дрель. Механический молоток»	Продолжать знакомить детей с инструментами. Продолжать учить видеть взаимосвязи между назначением предмета и его строением. Учить создавать модели реальных объектов по инструкции или карте-схеме. Развивать мышление, память, творческие навыки. Поощрять самостоятельность. Выставка	2
март	4.«Наши помощники. Бытовая техника. Весы, миксер, ручной вентилятор»	Систематизировать и пополнить представления детей о бытовой технике, её многообразии и функциях. Учить видеть взаимосвязи между назначением предмета и его строением. Учить создавать модели реальных объектов по инструкции или карте-схеме. Развивать мышление, память, творческие навыки. Поощрять самостоятельность. Выставка.	2
апрель	1.«Вертушка»	Дать детям представления об энергии ветра, о понятии – площадь. Знакомить со свойствами материалов, принципами конструирования механических игрушек. Обыгрывание.	2
апрель	2.«Волчок»	Учить моделировать свои любимые игрушки по карте-схеме, передавая их форму, цвет, размер. Знакомить с понятиями: вращение, зубчатая передача, устойчивость	2

		конструкций. Обыгрывание.	
апрель	3.«Перекидные качели»	Продолжать учить детей конструировать механические игрушки. Продолжать знакомить детей с понятиями – равновесие и масса. Дать представление о рычаге. Учить отбирать необходимые детали и конструировать объект в соответствии с инструкцией; оценивать результаты своего труда, обыгрывать конструкцию.	2
апрель	4.«Плот»	Развивать у детей воображение, творческое мышление. Закреплять представления об энергии ветра, площади, свойствах материалов. Продолжать учить работать в парах.	2
май	1. «Пусковая установка для машинок»	Учить детей пользоваться двухмерными чертежами для построения трёхмерных моделей. Знакомить с понятиями: соударение, сила трения, наклон плоскости. Дать представления о механизмах колёс и осей. Продолжать учить создавать конструкцию по инструкции и чертежам. Продолжать учить работать в парах или подгруппах. Обыгрывание.	2
май	2.«Хоккеист»	Познакомить детей с механическими игрушками, принципами их конструирования. Продолжать учить детей создавать конструкцию по инструкции. Закреплять конструкторские навыки, знания о деталях, их соединении. Знакомить с понятиями: зубчатая передача, рычаги. Обыгрывание.	2
май	3.«Новая собака Димы»	Продолжать знакомить детей с механическими игрушками, принципами их конструирования. Продолжать учить видеть взаимосвязи между назначением предмета и его строением. Учить моделировать по инструкции, самостоятельно подбирая необходимые детали, способы их соединения и соотносить готовую модель с образцом. Знакомить с понятием трения, с понятиями ременной и зубчатой передачи. Поощрять проявления творчества и умение описывать модель, используя технические и конструкторские термины. Обыгрывание.	2

май	4.« Свободное творческое конструирование»	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.	2
Июнь	1.« Свободное творческое конструирование»	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.	2
Июнь	2.« Свободное творческое конструирование»	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.	2
Июнь	3.« Свободное творческое конструирование»	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.	2
Июнь	4.« Свободное творческое конструирование»	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.	2

Материально-техническое обеспечение программы:

1. «Кирпичики» DUPLO
2. «Железная дорога» («Математический поезд»)
3. «Дикие животные» DUPLO
4. «Муниципальный транспорт» DUPLO
5. «Гигантский набор» DUPLO
6. «Большая ферма» DUPLO
7. «Зоопарк» DUPLO
8. «Люди мира» DUPLO
9. «Детская площадка»
10. «Строительные машины»
11. «Общественный транспорт»
12. «Муниципальный транспорт»
13. «Космос и аэропорт»
14. «Сказочные исторические персонажи»
15. «Город»
16. «Городские жители»
17. «Кафе»
18. «Моя первая история»
19. «Кирпичики LEGO для творческих занятий»
20. «Простые механизмы»
21. Большие строительные платы DUPLO
22. Большие и малые платформы для строительства LEGO
23. Набор дверей, окон и черепицы
24. Набор колёс
25. Набор для хранения
26. LEGO WEDO (полный или стартовый) и WEDO (2.0)
27. Первые механизмы
28. Комплекты заданий : «Первые механизмы» и «Простые механизмы»
29. LEGO juniors «Стройка» или LEGO DUPLO «Большая стройплощадка».
30. Наборы карточек и схем для каждого вида конструкторов

Список литературы:

1. Е.В. Фенина «Лего-конструирование в детском саду»
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, 2001г.
4. Парамонова Л.А. «Детское творческое конструирование» М. Издательский дом «Карапуз», 1999г.
5. Ишмакова М.С. «Конструирование в дошкольном образовательном учреждении в условиях введения ФГОС.» Всероссийский учебно-методический центр образовательной робототехники. М. Издательско-полиграфический центр «Москва» 2013г.

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

Интернет – ресурсы:

<http://int-edu.ru>

<http://7robots.com/>

<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://www.elrob.org/elrob-2011>

<http://forum.russ2.com/index.php?showforum=69>

<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>

<http://roboforum.ru/>

<http://www.robocup2010.org/index.php>

<http://myrobot.ru/index.php>