

ПРИНЯТО

Педагогическим советом
МАДОУ Детский сад «Радуга»
Протокол №1 от 29.08.2025

УТВЕРЖДЕНО

Заведующий:  О.В. Зданович
Приказ №149 от 03.09.2025



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«ПЕРВЫЕ МЕХАНИЗМЫ» ДЛЯ ДЕТЕЙ 4 – 5 ЛЕТ.**

Возраст обучающихся: 4-5 лет

Срок освоения программы: 1 год

Разработала:

Зимина Ирина Алексеевна,
воспитатель высшей
квалификационной категории

г. Усолье, 2025

1. Пояснительная записка

Сегодня обществу необходимы социально активные, самостоятельные и творческие люди, способные к саморазвитию. Инновационные процессы в системе образования требуют новой организации системы в целом. Формирование мотивации развития и обучения дошкольников, а также творческой познавательной деятельности, - вот главные задачи, которые стоят сегодня перед педагогом в рамках федеральных государственных образовательных стандартов. Эти непростые задачи, в первую очередь, требуют создания особых условий обучения. В связи с этим огромное значение отведено конструированию. Программа «Первые механизмы» дает ребенку возможность самостоятельно раскрыть свои творческие способности, реализовывать творческие замыслы и создавать свой собственный мир. Для реализации программы используется конструктор LEGO, с помощью которого дети смогут почувствовать себя юными учеными и инженерами, понять принцип работы простых механизмов, с которыми мы сталкиваемся в повседневной жизни. Данная программа способствует созданию в группе веселой, но вместе с тем мотивирующей атмосферы, позволяющей развивать навыки творческого подхода к решению задач, совместной выработки идей и командной работы. На занятиях обучающиеся получают первый опыт научного подхода к исследованиям, включающим в себя наблюдение, осмысление, прогнозирование и критический анализ. Программа поможет ребенку открыть себя наиболее полно, создаст условия для динамики творческого роста и будет поддерживать пылкое стремление ребенка узнавать мир во всех его ярких красках и проявлениях. Одной из разновидностей конструктивной деятельности в центре является создание моделей из LEGO – конструкторов, которые обеспечивают сложность и многогранность воплощаемой идеи. Опыт, получаемый ребенком, в ходе конструирования незаменим в плане формирования умений и навыков исследовательского поведения. LEGO – конструирование способствует формированию умения учиться, добиваться результатов, получать новые знания об окружающем мире, закладывает первые предпосылки учебной деятельности.

Актуальность

Данная программа актуальна тем, что раскрывает для дошкольника мир техники. LEGO-конструирование больше, чем другие виды деятельности, подготавливает почву для развития технических способностей детей.

LEGO-конструирование объединяет в себе элементы игры с экспериментированием, а следовательно, активизирует мыслительно-речевую деятельность дошкольников, развивает конструкторские способности и техническое мышление, воображение и навыки общения, способствует интерпретации и самовыражению, расширяет кругозор, позволяет поднять на более высокий уровень развитие познавательной активности дошкольников, а это – одна из составляющих успешности их дальнейшего обучения в школе.

Педагогическая целесообразность

Педагогическая целесообразность программы обусловлена развитием конструкторских способностей детей через практическое мастерство. Целый ряд специальных заданий на наблюдение, сравнение, домысливание, фантазирование служат для достижения этого. Программа разработана с учётом основных дидактических принципов: доступность и наглядность, последовательность и систематичность обучения и воспитания, учет возрастных и индивидуальных особенностей детей. Обучаясь по программе, дети проходят путь от простого к сложному, возвращаясь к пройденному материалу на новом, более сложном творческом уровне.

Методологической основой для разработки занятий, используемых в программе являются следующие подходы и концепции:

- Для реализации программы используются специальные методические материалы:
- Учебно-тематический план
- Ресурсы информационных сетей по методике проведения занятий и подбору схем изготавливаемых изделий
- Схемы пошагового конструирования
- Иллюстрации, фотографии, презентации
- Стихи, загадки по темам занятий

Новизна (отличительные особенности) программы: Новизна программы заключается в том, что позволяет дошкольникам в форме познавательной деятельности раскрыть практическую целесообразность LEGO-конструирования, развить необходимые в дальнейшей жизни приобретенные умения и навыки использования простых механизмов. Важнейшей отличительной особенностью является системно-деятельностный подход, предполагающий чередование практических и умственных действий ребёнка. Конструктивная созидательная деятельность является идеальной формой работы, которая позволяет педагогу сочетать образование, воспитание и развитие ребенка в режиме игры.

Принципы и подходы к формированию Программы

1. Принцип постепенного приобретения навыков.
2. Принцип усложнения выполняемых заданий.
3. Принцип посильности заданий для воспитанников.
4. Принцип системности проведения занятий.
5. Индивидуальный подход к каждому ребенку.
6. Эффективность форм взаимодействия.

Цель и задачи программы

Цель программы: развитие у дошкольников первоначальных конструкторских умений на основе LEGO – конструирования.

Задачи программы:

Обучающие

- обучить конструированию по образцу, чертежу, заданной схеме по замыслу;
- планировать процесс работы с проектом с момента появления идеи или задания и до создания готового продукта;
- дать обучающимся навыки оценки проекта и поиска пути его усовершенствования;

Развивающие

- развивать у дошкольников интерес к моделированию и конструированию, стимулировать детское техническое творчество;
- развивать мелкую моторику рук, стимулируя в будущем общее речевое развитие и умственные способности;

Воспитательные

- формировать предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться;
- выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью;
- доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу;
- совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе.

Программа предназначена для детей от 4 до 5 лет. Объем программы составляет не менее 94 академических часов. Нормативный срок освоения программы: 1 год.

Направленность программы - техническая.

Форма обучения очная.

Режим занятий: Занятия проводятся 1 раза в неделю по одному учебному часу (25 минут).

Формы организации деятельности обучающихся на занятии:

- Групповая, совместная деятельность педагога и детей по LEGO-конструированию направлена в первую очередь на развитие индивидуальности ребенка, его творческого потенциала, занятия основаны на принципах сотрудничества и сотворчества детей с педагогом и друг с другом. Работа с LEGO деталями учит ребенка созидать и разрушать, что тоже очень важно. Разрушать не агрессивно, не бездумно, а для обеспечения возможности созидания нового. Ломая свою собственную постройку из LEGO-конструктора, ребенок имеет возможность создать другую или достроить из освободившихся деталей некоторые ее части, выступая в роли творца.

На занятиях предлагается детям просмотр презентаций, видеоматериалов с сюжетами по теме, в которых показаны моменты сборки конструкции, либо представлены задания интеллектуального плана.

При планировании совместной деятельности отдается предпочтение различным игровым формам и приёмам, чтобы избежать однообразия. Дети учатся конструировать модели *«шаг за шагом»*. Такое обучение позволяет им продвигаться вперёд в собственном темпе, стимулирует желание научиться и решать новые, более сложные задачи.

Работая над моделью, дети не только пользуются знаниями, полученными на занятиях по математике, окружающему миру, развитию речи, но и углубляют их. Темы занятий подобраны таким образом, чтобы кроме решения конкретных конструкторских задач ребенок расширял кругозор: сказки, архитектура, животные, птицы, транспорт, космос.

Работу с детьми следует начинать с самых простых построек, учить правильно, соединять детали, рассматривать образец, *«читать»* схему, предварительно соотнеся ее с конкретным образцом постройки.

При создании конструкций дети сначала анализируют образец либо схему постройки находят в постройке основные части, называют и показывают детали, из которых эти части предмета построены, потом определяют порядок строительных действий. Каждый ребенок, участвующий в работе по выполнению предложенного задания, высказывает свое отношение к проделанной работе, рассказывает о ходе выполнения задания, о назначении конструкции.

После выполнения каждого отдельного этапа работы проверяем вместе с детьми правильность соединения деталей, сравниваем с образцом либо схемой.

В зависимости от темы, целей и задач конкретного занятия предлагаемые задания могут быть выполнены индивидуально, парами. Сочетание различных форм работы способствует приобретению детьми социальных умений о межличностном взаимодействии в группе.

Структура занятия

Вводная часть

Длится 3-5 минут: Ознакомление с общими принципами простых механизмов. Демонстрация изображения. Обсуждение задания, знакомство воспитанников с активной лексикой, при рассказе об изучаемом простом механизме. Обучение анализу логических закономерностей и умению делать правильные умозаключения на основе проведенного анализа. Активизация памяти и внимания.

Основная часть

Занимает 10-15 минут: включает в себя собственно конструирование. Развитие способностей к наглядному моделированию. Формирование умения анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные функциональные части, устанавливать связь между их назначением и строением. Обучение планированию процесса создания собственной модели и совместного проекта. Стимулирование конструктивного воображения при создании постройки по собственному замыслу, по предложенной или свободно выбранной теме. Формирование умения действовать в соответствии с инструкциями педагога и передавать особенности предметов средствами конструктора LEGO. Развитие речи и коммуникативных способностей.

Заключительная часть

Занимает 2-5 минут: обыгрывание построек, выставка работ. Развитие умений грамотно представлять свою модель.

Методы обучения:

Словесные - слушание, пояснение, инструктаж, ситуативный разговор, беседа, объяснение нового материала.

Наглядные - показ, схемы, иллюстрации, фотографии, метод демонстрации просмотр презентаций.

Практические - игровые, упражнения, творческая деятельность, элементы театрализации, создание конструкции с использованием простых механизмов.

Планируемые результаты освоения программы

Воспитанник будет уметь:

- Появится интерес к самостоятельному изготовлению построек, умение применять полученные знания при проектировании и сборке конструкций, познавательная активность, воображение, фантазия и творческая инициатива.

- Сформируются конструкторские умения и навыки, умение анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные части, устанавливать связь между их назначением и строением.

- Совершенствуются коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе, распределении обязанностей.

- Сформируются предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу.

Дети будут иметь представления:

- о деталях LEGO-конструктора и способах их соединений;

- об устойчивости моделей в зависимости от ее формы и распределения веса;

- о разновидностях простых механизмов.

Приложение 1

2. Учебный план дополнительной общеразвивающей общеобразовательной программы

№	Тема	Всего часов
1. Основной раздел		
1.1	Тема 1.1. Вводное занятие. Знакомство с конструктором Education «Первые механизмы».	1
1.2	Тема 1.2. Название деталей.	2
1.3	Тема 1.3. Способы креплений	2
1.4	Тема 1.4. Что такое простые механизмы.	2
1.5	Тема 1.5. Зубчатые колёса.	3
1.7	Тема 1.7. Основное задание: «Карусель»	2
1.8	Тема 1.8 Колеса и оси.	3
1.9	Тема 1.9. Общие сведения: Кинематика осей.	3
1.1	Тема 1.10. Основное задание: Машинка	3
1.1	Тема 1.11. Общие сведения: Кинематика	3
1.1	Творческое задание: Железнодорожный переезд с шлагбаумом	3
1.1	Общие сведения: Шкивы.	3
1.1	Творческое задание: Подъемный кран	4
Итого часов:		36

2. Методические материалы

Содержание учебного материала

Тема	Содержание занятия (приемы и методы)
------	--------------------------------------

1	Знакомство с конструктором LEGO Education «Первые механизмы».	Познакомить детей с конструктором. Теория: должны знать правила использования легио-констру Практика: должны уметь пользоваться конструктором. Беседа. Рассказ. Объяснения. Показ способа действий.
2	часть 2 Знакомство с конструктором LEGO Education «Первые механизмы».	Продолжать знакомить детей с конструктором. Теория: должны знать правила использования легио-констру Дидактическая игра «Найди такую же деталь». Постройки на свободную тему. Беседа. Рассказ. Объяснения. Познавательнo – исследовательская деятельность.
3	Название деталей	Познакомить детей с названием деталей. Теория: должны знать названия деталей. Практика: должны уметь применять названия деталей на практике. Объяснение. Проблемные вопросы. Знакомство с правилами техники безопасности.
4	«Что такое простые механизмы?»	Продолжать знакомить детей с названием деталей. Беседа, объяснение нового материала. Дидактические и развитие внимания, мышления, памяти.
5	Способы крепления	Познакомить детей с видами креплений. Теория: должны знать способы креплений деталей. Практика: должны уметь соединять детали разными способ Беседа. Объяснения. Инструкции. Рассматривание иллюстраций. Показ образцов деталей и способа действия с ними
6	Часть 2 Способы крепления	Продолжать знакомить детей с видами креплений. Теория: должны знать способы креплений деталей. Практика: должны уметь соединять детали разными способ Беседа. Объяснения. Инструкции. Рассматривание иллюстраций. Игровые ситуации. Показ образцов деталей и с действия с ними.
7	Простые механизмы	Познакомить детей с понятием простые механизмы. Теория: должны знать разновидности механизмов. Практика: должны уметь применять полученные знания на практике. Беседа. Объяснение. Обращение к опыту детей. Показ образцов деталей и способа действия с ними. Помощь. Поощрение.
8	Зубчатые колёса	Познакомить детей с понятием зубчатые колёса. Теория: должны знать принципы зубчатых колёс. Практика: должны уметь собирать конструкции. Беседа. Рассматривание образцов деталей. Инструкции. Объяснения. Обсуждение способа действий. Совет. Поощрение
9	Колеса и оси.	Познакомить детей с понятиями колесо и ось.

		Теория: должны знать разновидности осей и колёс. Практика: должны уметь конструировать модели с колёсами. Беседа. Рассматривание эскизов построек. Моделирование ситуаций. Обращение к опыту детей. Инструкции объяснения. Познавательная – исследовательская деятельность. Поисковая деятельность. Физминутка. Проблемные вопросы. Подведение итогов. Напоминание.
1	Рычаги.	Познакомить детей с понятием рычаг. Теория: должны знать, где применяется механизм рычаг. Практика: должны уметь собирать модель с механизмом рычага. Беседа. Показ презентации. Показ образца детали и способа действия с ней. Поисковая деятельность. Анализ объектов. Инструкция. Объяснения. Помощь. Поощрение.
1	Шкивы.	Познакомить детей с понятием шкив. Теория: должны знать определение шкив. Практика: должны уметь конструировать модель с использованием шкивов. Беседа. Обсуждение способа выполнения работы. Обращение к опыту детей. Проблемные вопросы. Рассматривание эскизов построек. Показ образца деталей и способа действия с ними. Инструкция. Помощь. Поощрение.
1	Основное задание «Карусель»	Объяснение. Рассказ, беседа. Инструктаж. Демонстрация. Работа с технологическими картами. Собирающие конструкции по образцу. Решение проблемных задач с помощью педагога. Сопровождение самостоятельной деятельности детей. Совет. Поощрение.
1	Творческое задание «Тележка с попкорном»	Сюрпризный момент. Игровой сюжет. Рассматривание иллюстраций, эскизов постройки. Показ образца деталей и способа действия с ними. Объяснения. Помощь. Обращение к опыту детей. Обсуждение способа действий. Совет.
1	Обыгрывание ситуации «Парк развлечений»	Беседа. Постановка проблемы и самостоятельный поиск ее решения детьми. Объяснения. Демонстрация. Инструкция. Представление детьми своих лего – моделей. Метод творческой деятельности (создание творческих моделей). Обращение к опыту детей. Обсуждение способа действий. Совет. Поощрение. Рассматривание детских работ. Обыгрывание построек.
1	Творческое задание «Тачка»	Беседа. Сюрпризный момент. Игровой сюжет. Постановка проблемы и самостоятельный поиск ее решения детьми. Демонстрация. Работа с технологическими картами. Собирающие конструкции по образцу. Показ образца деталей и способа действия с ними. Инструкция. Помощь. Сопровождение самостоятельной деятельности детей.
1	Конструирование водного транспорта.	Организационный момент. Беседа. Метод творческой деятельности (создание творческих моделей). Проблемные вопросы. Обращение к опыту детей. Рассматривание эскизов, иллюстраций построек. Поисковая деятельность. Сопровождение самостоятельной деятельности детей. Помощь. Поощрение.

1	Конструирование животных.	Организационный момент. Беседа. Метод творчества (создание творческих моделей). Игровая ситуация. Отгадывание загадки. Обсуждение способа выполнения работы. Пояснение. Помощь. Продуктивная деятельность. Оформление выставки. Рассматривание детских работ.
1	Создание театра LEGO – моделей.	Беседа. Сюрпризный момент. Игровой сюжет. Показ презентации. Обсуждение способа выполнения работы. Инструкция. Создание творческих моделей. Помощь. Оформление выставки. Рассматривание детских работ.
1	Волчок. Пусковой механизм для волчка	Изучить с детьми вращение, закрепить знания о повышающей передаче. Конструирование волчка по изображению. Рассмотрение схемы постройки. Показ образца деталей и способа действия с ними. Объяснение. Помощь.
2	Вертушка	Знакомство с понятием «Вращение». Изучить свойства материалов и возможностей их сочетания. Конструирование вертушки по изображению. Беседа. Обсуждение способа выполнения работы. Пояснение. Помощь.
2	Знакомство с понятием «Энергия»	Изучить свойства материалов и возможностей их сочетания. Объяснение, рассказ, беседа. Воспроизводство знаний, сборка конструкции по образцу. Обсуждение способа выполнения работы. Пояснение.
2	Знакомство с понятием «Сила»	Изучить свойства материалов и возможностей их сочетания. Объяснение, рассказ, беседа. Воспроизводство знаний, сборка конструкции по образцу. Сопровождение самостоятельной деятельности детей. Помощь. Поощрение.
2	Знакомство с понятием «Трение»	Изучить свойства материалов и возможностей их сочетания. Объяснение, рассказ, беседа. Воспроизводство знаний, сборка конструкции по образцу. Показ образца деталей и способа действия с ними. Инструкция.
2	Перекидные качели	Изучить понятия устойчивости, равновесия, меры безопасности на качелях, эксперименты. Конструирование качелей по изображению. Демонстрация. Работа с технологическими картами. Собираемость конструкции по образцу. Показ образца деталей и способа действия с ними. Инструкция. Помощь. Пояснение.
2	Машинка. Пусковой механизм для машинки	Закрепить знания о видах транспорта. Учить строить конструкции по замыслу. Изучение работы двигателя. Тренировка навыка сборки деталей. Конструирование машинки по изображению. Работа с технологическими картами. Обсуждение способа действий. Совет. Поощрение.
2	Измерительная машина	Закрепление понятий: энергия, сила, трение. Презентация. Конструирование по изображению. Работа с технологическими картами. Инструкция. Показ. Обсуждение способа действий. Сопровождение самостоятельной деятельности. Помощь. Поощрение.
2	Плот	Выталкивающая сила, изучение свойств материалов

		возможностей их сочетания. Тренировка навыка сборки д Развитие умения оценивать полученные резу. Конструирование по изображению. Рассматривание Объяснение, рассказ, беседа. Воспроизводство знаний, соб конструкции по образцу. Показ образца деталей и способа дей ними. Инструкция. Сопровождение самостоятельной деятел детей. Помощь.
2	Хоккеист	Тренировка навыка сборки деталей, развитие умения оце полученные результаты, развитие способности придумывать зимние виды спорта. Конструирование по схеме. Беседа. Обсуж способа выполнения работы. Показ образца деталей и с действия с ними. Объяснения. Помощь. Обращение к опыту Обсуждение способа действий. Совет.
2	Новая собака Ди	Закрепление понятия трение. Знакомство с ременной пер Тренировка навыка сборки деталей. Беседа. Игровая си Поисковая деятельность. Собираание конструкции по образцу. образца деталей и способа действия с ними. Инструкция. П Пояснение.
3	Пугало	Закрепить знания детей о применении зубчатой пе сцеплении зубцов. Конструирование по схеме. Рассматр схемы. Объяснение. Показ образца деталей и способа дейс ними. Инструкция. Помощь.
3	Переправа через	Закрепить знания детей о конструкции моста, видах, назн Конструирование моста через реку по замыслу. Рассматр эскизов построек. Обращение к опыту детей. Инструкции объа Познавательно – исследовательская деятельность. Пои деятельность. Сопровождение самостоятельной деятельности Помощь. Рассматривание детских работ.
3	Карусель	Изучить с детьми применение коронной зубчатой пе изменение плоскости движения. Конструирование карусели по Рассматривание схемы. Объяснение, рассказ, Воспроизводство знаний, собиание конструкции по образцу.
3	Часть 2 Карусель	Продолжать знакомство со свойствами материал возможностей их сочетания. Конструирование по схеме. Обсуждение способа выполнения работы. Сопрово самостоятельной деятельности детей. Поощрение. Помощь.
3	Тележка	Закрепление темы «Колесо и ось», «Рычаг». Конструир точки по творческому замыслу. Поисковая деятельность. Обсуж способа действий. Совет.
3	Кораблик	Продолжение знакомства с конструктором, способами кре деталей. Развитие памяти, внимания и мышления. Пост проблемы и самостоятельный поиск ее решения д Рассматривание схемы. Объяснение. Показ образца деталей и с действия с ними. Инструкция. Помощь.
3	"Гофромашина"	Закрепить знания детей о применении зубчатой пе

		сцеплении зубцов. Конструирование по изображению. И сюжет. Объяснение. Инструктаж. Демонстрация. Работа со сх Сопровождение самостоятельной деятельности детей. П Пояснение.
3	Юные исследова	Познакомить детей с профессиями архитектор и инженер-конструктор. Формировать представление о профессиях архитектора и инженера-конструктора, их профессиональной деятельности. Должны уметь создавать конструкции по замыслу. Развива умение передавать формы объектов средствами LEGO. Показ презентации.
3	Часть 2 Юные исследова	Беседа. Рассказ. Рассматривание иллюстраций, эскизов по Поисковая деятельность. Создание совместных построек. Обр к опыту детей. Помощь. Поощрение. Рассматривание детских р
3	«В мире животн	Знакомить детей с миром животных. Чем отличаются дики животные от домашних. Закреплять понятия: высокий - низкий, широкий – узкий, длинный – короткий, умение работать по инструкции (условию передавая форму объекта. Должны уметь видеть причинно-следственные связи. Поста проблемы и самостоятельный поиск ее решения детьми. Показ образца деталей и способа действия с ними. Инструкция. Помо Метод творческой деятельности (создание творческих моделей
4	«Транспорт и пр механизмы»	Продолжать знакомить детей с понятиями колесо и ось. Теория: должны знать разновидности осей и колёс. Практика: должны уметь конструировать модели с колёсам осями. Беседа. Инструктаж. Демонстрация. Работа со сх Сопровождение самостоятельной деятельности детей. П Пояснение.
4	Часть 2 «Транспорт и пр механизмы»	Продолжать знакомить детей с понятиями колесо и ось. Теория: должны знать разновидности осей и колёс. Практика: должны уметь конструировать модели с колёсам осями. Показ образца деталей и способа действия с ними. Инструкция. Помощь.
4	«Архитектура (зд сооружения)»	Познакомить детей с архитектурными формами и сооруже Теория: должны иметь представление об архитектурных ф об их многообразии Практика: должны уметь собирать конструкции по образцу инструкции или карте-схеме Просмотр презентации. Рассматривание схемы. Объяснени рассказ, беседа. Воспроизводство знаний, собиание конструкт образцу. Помощь. Пояснение.
4	Часть 2 «Архитектура (зд сооружения)»	Продолжать знакомить детей с архитектурными формами и сооружений Теория: должны иметь представление об архитектурных ф об их многообразии

		Практика: самостоятельное конструирование. Инструктаж. Помощь.
4	«Там, на неведом дорожках...»	Познакомить детей со сказочными персонажами Теория: определять этапы будущей конструкции (модели), осуществлять её анализ, выделяя основные конструктивные части. Практика: должны уметь собирать конструкции по образцу инструкции или карте-схеме. Беседа. Инструктаж. Демонстрация. Работа со схемами. Сопровождение самостоятельной деятельности детей. Помощь. Пояснение.
4	Часть 2 «Там, на неведом дорожках...»	Беседа. Художественное слово. Игровая ситуация. Рассматривание иллюстраций. Показ образца деталей и способа действия с ними. Инструкция. Самостоятельное конструирование. Помощь. Поощрение. Обыгрывание постройки. Рассмотрение детских работ.
4	Тренировка навыков сборки деталей	Продолжать учить правильно называть детали лего-конструкций. Продолжать формировать умение соотносить реальную конструкцию со схемой. Показ образца деталей и способа действия с ними. Инструкция. Сопровождение самостоятельной деятельности детей. Поощрение. Помощь.
4	Знакомство с понятием Равновесие	Изучить свойства материалов и возможностей их сочетания. Объяснение, рассказ, беседа. Воспроизводство знаний, сборка конструкций по образцу. Показ образца деталей и способа действия с ними. Инструкция. Просмотр презентации. Проблемные вопросы. Объяснения.
4	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. Сооружать постройки, опираясь на впечатления от рисунков, фотографий, чертежей. Беседа. Рассматривание эскизов построек. Создание творческих моделей. Обыгрывание постройки. Оформление выставки.
4	(продолжение) Название деталей	Продолжать знакомить детей с названием деталей. Закреплять умение применять названия деталей на практике. Объяснение. Проблемные вопросы. Обращение к опыту. Показ образца деталей и способа действия с ними. Инструктаж. Помощь.
5	(продолжение) Простые механизмы	Продолжать знакомить детей с названием деталей. Познавательная деятельность. Беседа. Рассмотрение образцов деталей. Проблемные вопросы. Объяснения.
5	Творческое задание «Машина для Деда Мороза»	Закреплять умение детей собирать конструкции по образцу инструкции или карте-схеме. Беседа. Инструктаж. Демонстрация. Работа со схемами. Сопровождение самостоятельной деятельности детей. Беседа. Сюрпризный момент. Игровая ситуация. Проблемные вопросы. Инструкция.
5	Конструирование по замыслу на свободную тему	Беседа. Метод творческой деятельности (создание творческих моделей). Моделирование ситуации. Сопровождение.

		самостоятельной деятельности детей. Помощь. Поощрение.
5	Самолет	Конструирование по изображению. Игровой сюжет. Объяснение. Инструктаж. Демонстрация. Работа со схемами. Сопровождение самостоятельной деятельности детей. Помощь. Пояснение.
5	Ракета	Беседа. Рассматривание схем, эскизов построек. Показ образцов деталей и способов действия с ними. Игровая ситуация. Самостоятельное конструирование. Помощь. Поощрение. Обыгрывание постройки. Рассматривание детских работ.
5	Летающая тарелка	Беседа. Просмотр презентации. Рассматривание схем постройки. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. Сопровождение самостоятельной деятельности детей. Поощрение. Пояснение.
5	Космические модели по замыслу	Развивать творческую инициативу и самостоятельность. Сооружать постройки, опираясь на впечатления от рисунков, фотографий, чертежей. Беседа. Рассматривание эскизов постройки. Создание творческих моделей. Обыгрывание постройки. Оформление выставки.
5	Конструирование по шаблону	Беседа. Рассматривание шаблонов постройки. Показ образцов деталей и способа действий с ними. Инструктаж. Демонстрация. Сопровождение самостоятельной деятельности детей. Поощрение. Рассматривание детских работ.
5	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. Беседа. Постановка проблемы и самостоятельный поиск её решения детьми. Создание творческих моделей. Обыгрывание постройки. Оформление выставки.
5	Основы лего – конструирования, работа с деталями конструктора	Закреплять умение применять названия деталей на практике. Познавательно-исследовательская деятельность. Беседа. Рассмотрение образцов деталей. Проблемные вопросы. Объяснения.
6	«Выставочная деятельность» (изготовление коллекций творческих работ)	Обсуждение способа выполнения работы. Инструкция. Создание творческих моделей. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. Сопровождение самостоятельной деятельности детей. Помощь. Оформление выставки. Рассматривание детских работ.
6	Конструирование по шаблону	Рассматривание шаблонов постройки. Показ образцов деталей и способа действий с ними. Инструктаж. Демонстрация. Сопровождение самостоятельной деятельности детей. Поощрение. Рассматривание детских работ. Обыгрывание постройки.
6	Конструирование по замыслу на свободную тему	Беседа. Метод творческой деятельности (создание творческих моделей). Моделирование ситуации. Обсуждение способа выполнения работы. Обращение к опыту детей. Сопровождение самостоятельной деятельности детей. Помощь. Поощрение. Рассматривание детских работ.

6	(продолжение) Название деталей	Продолжать закреплять знания детей о названиях деталей конструктора. Формировать умение применять названия деталей в практике. Объяснение. Проблемные вопросы. Обращение к опыту детей.
6	(продолжение) Способы крепления	Закреплять знания детей о способах креплений деталей, умения соединять детали разными способами. Беседа. Объяснения. Инструкции. Рассматривание иллюстраций. Показ образцов деталей и способа действия с ними. Сопровождение самостоятельной деятельности детей.
6	(продолжение) Зубчатые колёса.	Продолжать знакомить детей с понятием зубчатые колёса. Закреплять знания детей о принципах зубчатых колёс. Рассматривание образцов деталей. Обсуждение способа выполнения работы. Помощь в создании конструкции. Поощрение.
6	(продолжение) Колеса и оси.	Продолжать знакомить детей с понятиями колесо, разновидности осей и колёс. Формировать умение конструировать модели с колёсами и осями. Беседа. Рассматривание эскизов построек. Обращение к опыту детей. Инструкции объяснения. Познавательно – исследовательская деятельность. Проблемные вопросы. Помощь. Напоминание.
6	(продолжение) Рычаги.	Продолжать знакомить детей с понятием рычаг. Закреплять умение собирать модель с механизмом рычаг. Беседа. Показ образца детали и способа действия с ней. Рассматривание образцов. Инструкция. Объяснения. Помощь. Поощрение.
6	(продолжение) Шкивы.	Продолжать знакомить детей с понятием шкив. Закреплять умение детей конструировать модели с использованием шкивов. Беседа. Обсуждение способа выполнения работы. Обращение к опыту детей. Проблемные вопросы. Рассматривание эскизов построек. Показ образца деталей и способа действия с ними. Инструкция. Помощь. Поощрение.
6	Часть 2 «Вращение».	Закреплять знания детей о понятии вращение. Продолжать знакомить со свойствами материалов и возможностей их сочетания. Конструирование по изображению. Беседа. Обсуждение способа выполнения работы. Пояснение. Помощь.
7	Конструирование по замыслу	Беседа. Метод творческой деятельности (создание творческих моделей). Обращение к опыту детей. Сопровождение самостоятельной деятельности детей. Рассматривание детских работ.
7	Творческое задание «Тележка»	Продолжать учить детей конструировать модели с колёсами и осями. Показ образца деталей и способа действия с ними. Инструкция. Помощь.
7	Творческая работа по свободную тему	Беседа. Рассматривание эскизов, схем построек. Показ образцов деталей и способа действия с ними. Напоминание. Инструкция. Сопровождение самостоятельной деятельности детей. Поощрение. Помощь.
7	Модель с одиночными колёсами	Расширять знания детей о принципах работы простых механизмов: колеса и оси. Наблюдение и изучение принципа действия.

	фиксированной осью	колёс на осях. Развитие и обогащение словарного запаса детей. образца деталей и способа действия с ними. Объяснения. Помо
7	Машинка 1	Учить детей умению строить и испытывать м использующие: одиночную фиксированную ось, отдельны Познакомить с активным словариком, касающимся колес и трение, отдельные оси, одиночная фиксированная ось, ско управлять. Показ образца деталей и способа действия с Инструкция. Помощь.
7	Машинка 2	Показ образцов деталей и способа действий с ними. Инстр Демонстрация. Сопровождение самостоятельной деятельности Помощь. Поощрение.
7	Конструировани замыслу на свободну	Беседа. Закреплять полученные навыки. Учить обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, общее описание. Развивать творческую инициати самостоятельность. Создание творческих моделей. Обыгр постройки. Оформление выставки.
7	Творческое задан (создание совме построек)	Беседа. Метод творческой деятельности (создание твор моделей). Игровая ситуация. Обсуждение способа выпол работы. Пояснение. Помощь. Продуктивная деятел Оформление выставки. Рассматривание детских работ.
7	Виды механизмо	Тренировочные занятия
7	Виды механизмо	Тренировочные занятия
8	Виды механизмо	Тренировочные занятия
8	Модель по собственному замыслу	Продолжать учить детей сооружать постройки, опира впечатления от рисунков, фотографий, чертежей. Беседа. Ра творческую инициативу и самостоятельность. Создание твор моделей. Обыгрывание постройки. Оформление выставки.
8	Моделирование объектов реального м Конструирование по замыслу	Беседа. Рассматривание схем, иллюстраций. Обсуждение с выполнения работы. Обращение к опыту детей. Проблемные во Сопровождение самостоятельной деятельности детей. Поощ Помощь. Обыгрывание постройки. Оформление выставки.
8	Коллективная иг постройками.	Беседа. Сюрпризный момент. Игровая ситуация. Проб. вопросы. Инструктаж. Создание творческих моделей. Сопрово самостоятельной деятельности детей. Игровая ситуация. Проб. вопросы. Обыгрывание построек.
8	Свободное конструирование.	Продолжать учить детей умению подбирать необходимые для конструирования, соблюдать последователь изготовления несложных конструкций. Беседа. Обращение к детей. Сопровождение самостоятельной деятельности детей. П Поощрение. Рассматривание детских работ.
8	«Дом моей мечты»	Обсуждение способа выполнения работы. Рассматривание и инструкций для создания построек. Познавательн исследовательская деятельность. Проблемные вопросы. П Напоминание. Сопровождение самостоятельной деятельности

		Работа с конструкторами в парах. Выставка домов. Самостоятельная игра с постройками.
8	Конструирование набора конструктора «Устойчивый мост»	Объяснение нового материала. Продолжать учить детей уметь подбирать детали, необходимые для конструирования (по цвету). Анализировать и планировать предстоящую практическую работу. Инструктаж. Демонстрация. Сопровождение самостоятельной деятельности детей. Помощь.
8	Конструирование набора конструктора «Качели»	Продолжать учить детей умению самостоятельно определять количество деталей для конструкции модели. Конструировать, ориентируясь на образец и пошаговую схему изготовления конструкции. Игровая ситуация. Проблемные вопросы. Инструктаж.
8	Зубчатые колёса	Рассматривание эскизов построек. Продолжать учить детей умению подбирать детали, необходимые для конструирования. Инструктаж. Обсуждение способа выполнения работы. Обращение к опыту детей. Помощь. Рассматривание детских работ.
8	Практическое творческое задание. «Тачка».	Продолжать формировать у детей знания о способах скрепления деталей. Принципах схематичного изображения построек. Закреплять умение конструирования по схеме.
9	Свободное конструирование.	Продолжать развивать умения детей реализовывать самостоятельный творческий замысел конструирования. Обращение к опыту детей. Рассматривание схем, иллюстраций. Обсуждение способа выполнения работы. Напоминание о правилах. Сопровождение самостоятельной деятельности детей. Оформление выставки.
9	Творческое задание «Построй свою историю»	Продолжать учить детей умению подбирать необходимые для конструирования, соблюдать последовательность изготовления несложных конструкций. Беседа. Организационный момент. Показ презентации. Рассматривание иллюстраций. Создание совместных построек. Создание макетов. Познавательно – исследовательская деятельность. Поисковая деятельность. Игровая ситуация. Обыгрывание построек. Совет. Поощрение. Дискуссии. Рассматривание детских работ.
9	Итоговое занятие «Копилка опыта».	Самостоятельная практическая работа. Сооружение постройки конструктора на свободную тему с целью выявления умений, навыков и интересов детей. Игры с постройками.
9	Подведение итогов	Цель: проверить знания, умения и навыки детей. Теория: дети должны знать основные определения, названия деталей виды крепления. Практика: должны уметь соединять детали, создавать конструкции с использованием простых механизмов. Беседа. Продуктивная деятельность. Анализ обобщение. Оформление выставок. Рассматривание детских работ.
9	Коллективная игра-викторина «Вот оно наше Лего!»	Просмотр фотографий с детскими моделями. Вопросы: - «Какие правила по технике безопасности ты знаешь?» - «Назови деталь лего конструктора».

		- «Какие способы скрепления деталей ты знаешь?» - Сортировка по цвету, размеру, величине, ширине, толщине квадратных кирпичиков. - Дидактическая игра по ОБЖ «Найди, что правильно, а что нет» - Дидактическая игра «Найди детали место» - «Соедини детали по схеме» (сконструировать свои модели по заданным условиям).
--	--	--

3.2. Требования техники безопасности в процессе реализации программы

- Работу начинать только с разрешения педагога.
- Когда педагог обращается к тебе, приостанови работу.
- Не отвлекайся во время работы.
- Работай с деталями только по назначению.
- Нельзя глотать, класть детали конструктора в рот и уши.
- Не разъединяй детали, соединенные вместе зубами.
- Не стучи деталями по столу, пластмасса может треснуть.
- При обнаружении ломаной или треснувшей детали, отдай её педагогу.
- Детали конструктора и оборудование храни в предназначенном для этого месте.
- Содержи в чистоте и порядке рабочее место.
- Выполняй работу внимательно, не отвлекайся посторонними делами.

3.3. Организация мероприятий с обучающимися и родителями вне учебного плана

	Мероприятия, организуемые для обучающихся и их родителей	Массовые мероприятия различного уровня, в которых обучающиеся могут принять участие	Участие в конкурсных мероприятиях различного уровня
С	День открытых дверей Анкетирование Групповые консультации «Организация Лего – конструирования в домашних условиях» История возникновения конструктора		
С	Индивидуальные консультации Папка – передвижка «Как выбрать конструктор для ребенка по возрасту ребенка можно выбрать конструктор».		
Н	Мастер-класс для родителей - Экспериментирование с материалами различного конструктора. - Проигрывание детей с		

	родителями интересных игр и заданий.		
Д	Индивидуальные консультации От простого к сложному. «Волшебные кирпичики»		
Я	Стендовая информация для родителей Пополнение картотеки и Лего – конструированию.		
Ф	- Рекомендации и беседа безопасности пластиковых игр и конструкторов.		
М	«Лего – конструирование» фактор развития одаренности дошкольного возраста»		
А	Фотоиллюстрации работ с педагогом на занятиях по конструированию.		
М	Создание фотоальбома «Играем в ЛЕГО»		
И	Как развивать детское творчество.		
И	Что должен знать и уметь ребенок в определенном возрасте		
А	Выставка детских работ «Lego - постройка» с участием родителей.		

мощь при назывании (показе) геометрических форм и понятий.

Низкий уровень: (ниже 7 баллов)

Ребенок не выделяет основные части конструкции и характерные детали, допускает ошибки при анализе построек, даже с помощью взрослого не может выделить части и определить их назначение. Не различает детали по форме и величине. Ребенок не умеет создавать постройку по рисунку, подбирает необходимый материал только с помощью взрослого. Не проявляет инициативы. Испытывает трудности во взаимодействии с другими детьми или отказывается работать в коллективе.

4. Перечень информационного, материально-технического и кадрового обеспечения реализации программы

- Компьютер с выходом в интернет
- ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

Кабинет – светлый, просторный, проветриваемый, отвечающий требованиям САНПиН.

Демонстрационная магнитная доска или мольберт.

Ноутбук, интерактивная доска. Ресурсы информационных сетей по методике проведения занятий и подбору схем изготавливаемых изделий. Схемы пошагового конструирования. Иллюстрации, фотографии, презентации. Стихи, загадки по темам занятий.

Картотеки: Схемы пошагового конструирования.

Предметные и сюжетные картинки по изучаемым темам.

Игрушки.

1.1. Перечень методических пособий и дидактических средств

Наименование	Раздел программы или тема занятия
Ко Компания LEGO® Education представляет Комплект заданий 2009689 к набору 9689 "Простые механизмы". Ко Комплект заданий к набору «Простые механизмы»	Для всех занятий
Комарова Л.Г. Строим из LEGO «ЛИНКА-ПРЕСС» – Москва, 2001.	

1.2. Список литературы для педагога

1. Комарова Л.Г. Строим из LEGO «ЛИНКА-ПРЕСС» – Москва, 2001.
2. Лусс Т.В. Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью LEGO. – Москва: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2003.
3. Л.Г. Комарова Строим из LEGO (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO). – М.: «ЛИНКА – ПРЕСС», 2001.
4. Лиштван З.В. Конструирование – Москва: «Просвещение», 1981.
5. Парамонова Л.А. Детское творческое конструирование – Москва: Издательский дом «Карапуз», 1999.

6. Фешина Е.В. «Лего конструирование в детском саду» Пособие для педагогов. – М.: изд. Сфера, 2011.

7. Ишмакова М.С. Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС. – М.: Изд.-полиграф. центр «Маска», 2013.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 342613088659557027477417031171105956650881455012

Владелец Зданович Ольга Вениаминовна

Действителен с 24.07.2025 по 24.07.2026