

СОГЛАСОВАНО:
на педагогическом совете
МБДОУ «ДС № 280 г. Челябинска»
от «___» _____ 2022 г.
протокол №___

УТВЕРЖДЕНО:
Заведующий МБДОУ «ДС № 280 г.
Челябинска»
_____/ В.Ю.Борисова/
Приказ № ___ от _____ 2022 г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности для детей 4-7 лет «Легоконструирование»
Срок реализации 3 года

Разработчик:
Васильева О.В., воспитатель
первой квалификационной категории

Челябинск 2022 г.

Содержание.

I.Целевой раздел	
1. Пояснительная записка.....	3
1.1. Цели и задачи Программы.....	3
1.2.Принципы формирования Программы.....	4
2. Планируемые результаты.....	5
II. Содержательный раздел программы	
1.Педагогический процесс.....	6
2. Оценочные средства и методические материалы.....	8
III. Организационный раздел.	
1.Учебный план.....	9
2. Календарно - учебный план.....	10
3.Система условий реализации программы	14
Приложения	16

I. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ.

1. Пояснительная записка

Игрушки, игры - одно из самых сильных воспитательных средств, в руках общества. Игру принято называть основным видом деятельности ребёнка. Именно в игре проявляются и развиваются разные стороны его личности, удовлетворяются многие интеллектуальные и эмоциональные потребности, складывается характер, что положительно влияет на социальное здоровье дошкольника. Такими играми нового типа являются Лего-конструкторы, которые при всём своём разнообразии исходят из общей идеи и обладают характерными особенностями. Каждая игра с конструктором представляет собой набор задач, которые ребёнок решает с помощью деталей из конструктора. Задачи даются ребёнку в различной форме: в виде модели, рисунка, фотографии, чертежа, устной инструкции и т.п. и таким образом знакомят его с разными способами передачи информации. Постепенное возрастание трудности задач в конструировании позволяет ребёнку идти вперёд и совершенствоваться самостоятельно, т.е. развивать свои творческие способности, в отличие от обучения, где всё объясняется и где формируются только исполнительские черты в ребёнке. Большинство игр с конструктором не исчерпывается предлагаемыми заданиями, а позволяет детям составлять новые варианты заданий и придумывать новые игры с конструктором, т.е. заниматься творческой деятельностью. Так моделирование из Лего-конструкторов позволяет разрешить сразу несколько проблем, связанных с развитием творческих способностей, воображения, интеллектуальной активности; формированием на основе создания общих построек коммуникативных навыков: умением в совместной деятельности высказывать свои предложения, советы, просьбы, в вежливой форме отвечать на вопросы; доброжелательно предлагать помощь; объединяться в игре в пары, микро-группы.

Актуальность.

Современное образование ориентировано на усвоение определённой суммы знаний. Вместе с тем необходимо развивать личность ребенка, его познавательные способности. Конструкторы Лего стимулируют практическое и интеллектуальное развитие детей, не ограничивают свободу экспериментирования, развивают воображение и навыки общения, помогают жить в мире фантазий, развивают способность к интерпретации и самовыражению. Лего - конструктор дает возможность не только собрать игрушку, но и играть с ней. Используя детали не одного, а двух и более наборов Лего, можно собрать неограниченное количество вариантов игрушек, задающих сюжеты игры.

Новизна программы. Данная программа составлена на основе методических рекомендаций Е.В.Фешиной «Конструирование в детском саду», «Методический комплект заданий к набору первые механизмы Legoeducation. Отличительная особенность и новизна программы выражается в реализации задач по развитию творчества и конструктивных навыков через такие формы работы как игровые мини-проекты с использованием конструкторов Лего. Дошкольники проходят 4 этапа усвоения данной программы: 1-восприятие; 2-мышление; 3-действие; 4-результат (продукт). По окончании каждого занятия ребенок видит результат своей работы.

Нормативно-правовая база

Данная программа разработана для занятий с детьми 5-7 лет

Программа составлена в соответствии с Законом Российской Федерации «Об Образовании», Федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования, Конвенцией ООН о правах ребенка, Декларацией прав ребенка, Всемирной декларацией об обеспечении выживания, защиты и развития детей, Санитарно – эпидемиологическими требованиями к устройству, содержанию и организации режима работы в дошкольных

организациях, а так же разработками отечественных ученых в области общей и специальной педагогики и психологии, «Положением о структуре, порядке разработки и утверждения образовательной программы дополнительного образования МБДОУ «Детский сад № 280 г. Челябинска».

1.1.Цель программы:

Развивать конструкторские способности детей дошкольного возраста в условиях детского сада.

Задачи:

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

Направленность программы -техническая.

Направление образовательной деятельности - конструирование.

Срок реализации: 3 года.

Программа направлена на развитие конструкторских способностей детей.

Занятия проводятся с детьми 4-7 лет по подгруппам (8-10 детей). Длительность занятий определяется возрастом детей.

- в средней группе не более 20 мин (дети 4-5 лет)

- в старшей группе не более 25 мин (дети 5-6 лет)

-в подготовительной к школе группе не более 30 мин (дети 6-7 лет)

1.2.Принципы Легоконструирования.

Основные принципы по Лего-конструированию:

- от простого к сложному;
- учёт индивидуальных возможностей детей в освоении коммуникативных и конструктивных навыков;
- активности и созидательности - использование эффективных методов и целенаправленной деятельности, направленных на развитие творческих способностей детей;
- комплексности решения задач - решение конструктивных задач в разных видах деятельности: игровой, познавательной, речевой;
- результативности и гарантированности - реализация прав ребёнка на получение помощи и поддержки, гарантии положительного результата независимо от возраста и уровня развития детей.

Формы организации обучения дошкольников конструированию .

С целью развития детского конструирования как деятельности, в процессе которой развивается ребенок используются формы организации обучения, рекомендованные исследователями З.Е.Лиштван, В.Г.Нечаева, Л.А.Парамонова:

1. Конструирование по образцу: заключается в том, что детям предлагаются образцы построек, выполненных из деталей строительного материала и конструкторов, и показывают способы их воспроизведения. Данная форма обучения обеспечивает детям прямую передачу готовых знаний, способов действий основанных на подражании. Такое конструирование трудно напрямую связать с развитием творчества. Конструирование по образцу, в основе которого лежит подражательная деятельность - важный решающий этап, где можно решать задачи, обеспечивающие переход детей к самостоятельной поисковой деятельности творческого характера.

2. Конструирование по модели: детям в качестве образца предлагается модель, скрывающую от ребенка очертание отдельных ее элементов. Эту модель дети могут воспроизвести из имеющихся у них строительного материала. Таким образом, им предлагают определенную задачу, но не дают способа ее решения. Постановка таких задач перед дошкольниками -достаточно эффективное средство решения активизации их мышления. Конструирование по модели – усложненная разновидность конструирования по образцу.

3. Конструирование по условиям: не давая детям образца постройки рисунков и способов ее возведения, определяют лишь условия, которым постройка должна соответствовать и которые, как правило, подчеркивают практическое ее назначение. Задачи конструирования в данном случае выражаются через условия и носят проблемный характер, поскольку способов их решения не дается. В процессе такого конструирования у детей формируется умение анализировать условия и на основе этого анализа строить практическую деятельность достаточно сложной структуры. Данная форма организации обучения в наибольшей степени способствует развитию творческого конструирования.

4. Конструирование по простейшим чертежам и наглядным схемам: моделирующий характер самой деятельности, в которой из деталей строительного материала воссоздаются внешние и отдельные функциональные особенности реальных объектов, создает возможности для развития внутренних форм наглядного моделирования. В результате такого обучения у детей формируется мышление и познавательные способности.

5. Конструирование по замыслу: обладает большими возможностями для развертывания творчества детей и проявления их самостоятельности, они сами решают, что и как будут конструировать. Данная форма не средство обучения детей по созданию замыслов, она лишь позволяет самостоятельно и творчески использовать знания и умения, полученные ранее.

6. Конструирование по теме: детям предлагают общую тематику конструкций, и они сами создают замыслы конкретных построек, выбирают материал и способы из выполнения. Это достаточно распространенная в практике форма конструирования очень близка по своему характеру конструированию по замыслу-с той лишь разницей, что замыслы детей здесь ограничиваются определенной темой. Основная цель конструирования по заданной теме- актуализация и закрепление знаний и умений.

Требованиям к знаниям и умениям воспитанников

В процессе реализации поставленных задач осуществляется отслеживание усвоения детьми обучающего и развивающего материала. Периодичность мониторинга -2 раза в год (октябрь-апрель). Приложение 1.

Формы отслеживания результатов за деятельностью детей:

- наблюдение за деятельностью детей;
- задания для самостоятельного выполнения;
- общение с ребенком.

1.2. Планируемые результаты

Планируемый результат средний дошкольный возраст 4-5 лет

- правильно называть детали лего-конструктора;
- возводить конструкцию по чертежам с опорой на образец;
- обдумывать назначение будущей постройки, намечать цели деятельности;
- конструировать по условиям заданным взрослым;
- конструировать по образцу, чертежу, заданной схеме;

- работать в паре, коллективе;
- рассказывать о постройке.

Планируемый результат старший дошкольный возраст 5-6 лет

- анализировать конструктивную и графическую модель;
- создавать более сложные постройки,
- различать и называть детали конструктора;
- преобразовывать конструкцию в соответствии с заданным условием.
- изменять постройки, надстраивая или заменяя одни детали другими;
- использовать строительные детали с учетом их конструктивных свойств;
- преобразовывать постройки в соответствии с заданием;
- анализировать образец постройки;

Планируемый результат подготовительный дошкольный возраст 6-7 лет

- планировать этапы создания собственной постройки, находить конструктивные решения;
- создавать постройки по рисунку, схеме;
- работать коллективно;
- соотносить конструкцию предмета с его назначением;
- создавать различные конструкции одного и того же объекта;
- создавать модели по рисунку и словесной инструкции.
- самостоятельно и творчески выполнять задания, реализовать собственные замыслы, используя простые механизмы;

У детей сформируются:

- морально-волевые качества: толерантность, старательность, внимательность, умение работать в коллективе, находчивость, творческие способности;
- познавательные качества: наблюдательность, любознательность, интерес, исследовательская активность;
- качества самостоятельно договариваться друг с другом;
- конструкторские навыки и умения;

Дети развивают мелкую моторику рук, поисковую творческую деятельность, эстетический вкус.

В процессе реализации поставленных задач осуществляется отслеживание усвоения детьми обучающего и развивающего материала. Периодичность мониторинга -2 раза в год (октябрь-апрель). Приложение 1.

Формы отслеживания результатов за деятельностью детей:

- наблюдение за деятельностью детей;
- задания для самостоятельного выполнения;
- общение с ребенком.

II. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ ПРОГРАММЫ

1. Педагогический процесс

LEGO не просто занимательная игра, это работа ума и рук. Любимые детские занятия «рисовать» и «конструировать» выстраиваются под руководством воспитателя в определенную систему упражнений, которые в соответствии с возрастом носят, с одной стороны, игровой характер, с другой – обучающий и развивающий. Создание из отдельных элементов чего-то целого: домов, машин, мостов и, в конце концов, огромного города,

заселив его жителями, является веселым и вместе с тем познавательным увлечением для детей. Игра с LEGO-конструктором не только увлекательна, но и весьма полезна. С помощью игр малыши учатся жить в обществе, социализируются в нем.

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.

Для обучения детей LEGO конструированию использую разнообразные **методы и приемы**.

Методы	Приёмы
Наглядный	Рассматривание на занятиях готовых построек, демонстрация способов крепления, приемов подбора деталей по размеру, форме, цвету, способы удержания их в руке или на столе.
Информационно-рецептивный	Обследование LEGO деталей, которое предполагает подключение различных анализаторов (зрительных и тактильных) для знакомства с формой, определения пространственных соотношений между ними (на, под, слева, справа. Совместная деятельность педагога и ребёнка).
Репродуктивный	Воспроизводство знаний и способов деятельности (форма: собирание моделей и конструкций по образцу, беседа, упражнения по аналогу)
Практический	Использование детьми на практике полученных знаний и увиденных приемов работы.
Словесный	Краткое описание и объяснение действий, сопровождение и демонстрация образцов, разных вариантов моделей.
Проблемный	Постановка проблемы и поиск решения. Творческое использование готовых заданий (предметов), самостоятельное их преобразование.
Игровой	Использование сюжета игр для организации детской деятельности, персонажей для обыгрывания сюжета.
Частично-поисковый	Решение проблемных задач с помощью педагога.

В начале совместной деятельности с детьми включаются серии свободных игр с использованием LEGO-конструктора, чтобы удовлетворить желание ребенка потрогать, пощупать эти детали и просто поиграть с ними. Затем обязательно проводится пальчиковая гимнастика. Пальчиковая гимнастика, физкультминутка подбирается с учетом темы совместной деятельности.

В наборах LEGO-конструктора много разнообразных деталей и для удобства пользования с детьми прорабатываются названия деталей. LEGO-кирпичики имеют разные размеры и форму (2x2, 2x4, 2x8). Названия деталей, умение определять кубик (кирпичик) определенного размера закрепляются с детьми и в течение нескольких занятий, пока у ребят не зафиксируются эти названия в активном словаре.

На занятиях предлагается детям просмотр презентаций, видеоматериалов с сюжетами по теме, в которых показаны моменты сборки конструкции.

Структура занятия

Первая часть занятия – просмотр презентации по теме.

Основными задачами являются:

- Совершенствование навыков классификации.
- Активизация памяти и внимания.
- Ознакомление с множествами и принципами симметрии.
- Развитие комбинаторных способностей.
- Закрепление навыков ориентирования в пространстве.
- Расширение словарного запаса.

Вторая часть – собственно конструирование.

Цель второй части – развитие способностей к наглядному моделированию.

Основные задачи:

- Развитие 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.
- Повторение счета, учить подбирать определенные детали.

Третья часть – обыгрывание построек, выставка работ, обсуждение.

2. Оценочные средства и методические материалы.

Для успешного выполнения поставленных задач необходимы следующие условия:

Предметно-развивающая среда:

- Кирпичики для творческих заданий;
- плоскости (48x48, 10x10)
- конструктор «Первые механизмы».

Для обыгрывания конструкций необходимы игрушки (животные, машинки и др.).

Демонстрационный материал:

- наглядные пособия, соответствующие календарному планированию.
- цветные иллюстрации, соответствующие теме.
- схемы;
- образцы;
- презентации, соответствующие календарному планированию.

Техническая оснащённость:

- ноутбук.

III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ.

1. Учебный план.

Первое полугодие:

- Расширять и обогащать практический опыт детей в процессе конструирования
- Использовать специальные способы и приёмы с помощью наглядных моделей и схем
- Учить определять изображённый на схеме предмет, указывать его функцию
- Формировать представление, что схема несёт информацию не только о том, какой предмет на ней изображён, но и какой материал необходим для создания конструкции по схеме, а также о способе пространственного расположения деталей и их соединения
- Учить сравнивать графические модели, находить в них сходства и различия
- Формировать умение строить по схеме
- Учить сооружать постройки с перекрытиями. Делать постройку прочной, точно соединять детали между собой
- Конструировать по замыслу, заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать её общее описание
- Развивать творческую инициативу и самостоятельность

Второе полугодие:

- Закреплять умение анализировать конструктивную и графические модели
- Учить сооружать постройку в соответствии с размерами игрушек, для которых она предназначена
- Правильно называть детали лего-конструктора
- Продолжать закреплять умение соотносить реальную конструкцию со схемой
- Учить заранее обдумывать назначение будущей постройки, намечать цели деятельности
- Сравнивать полученную постройку с задуманной
- Развивать способность к контролю за качеством и результатом работы

На первых занятиях дети знакомятся с деталями, разными видами соединения.

План анализа образца:

- Рассмотреть объект в целом
- Выделить цвета деталей
- Назвать детали лего-конструктора

- Установить пространственное расположение частей постройки

После анализа занятия необходимо отводить время для обыгрывания построек, поощряя стремление детей к совместной игре. Помогая в объединении построек в общий сюжет.

На занятиях по замыслу детей нужно учить обдумывать тему будущей постройки, намечать цель деятельности, давать общее описание будущего продукта, осваивать план разработки замысла, сравнивать полученную постройку с задуманной.

2. Календарный учебный план.

Средняя группа.

Месяц	Тема	Цели
октябрь	1. Знакомство с деталями лего. 2. Исследование кирпичиков. Виды соединения. 3. Изучение и закрепление цветов. 4. Первая постройка. Стенка. 5. Башня. 6. Кран. 7. Дом 8. Забор.	1. Знакомить с основными деталями конструктора, с основными цветами, со способами соединения деталей. 2. Удовлетворить потребность в самостоятельном экспериментировании с деталями конструктора. 3. Повышать эмоциональное отношение к конструкторской игре с ЛЕГО-деталью. 4. Приучать детей правильно называть детали.
ноябрь	1. Мост. 2. Конструирование по замыслу. 3. Цветок. 4. Цветок на плоскости. 5. Арбуз объемный. 6. Арбуз на плоскости. 7. Яблоко. 8. Яблоко на плоскости	1. Формировать представление об овощах и огороде. 2. Учить детей правильно располагать детали на плоскости. 3. Учить подбирать необходимые по цвету и количеству детали. 4. Продолжать знакомить детей с конструктивными возможностями различных деталей, используемых для придания формы разных предметов (овальная деталь, полукруг и т.д.);
декабрь.	1. Морковь 2. Морковь на плоскости. 3. Груша. 4. Груша на плоскости. 5. Слива. 6. Слива на плоскости. 7. Дерево. 8. Елка. Подарок.	1. Развивать ЛЕГО-словарь, конструкторские умения: группировать по размеру, цвету, использовать разные варианты скреплений, 2. Способствовать развитию интеллектуальных качеств (рациональности, конструктивности мышления).
январь	1. Пирамидка. 2. Лебедь. 3. Кормушка для птиц. 4. Рыба. 5. Конструирование по замыслу. 6. Моделирование животного из 5-6 кирпичиков. Заяц.	1. Развивать умение моделировать животное из 5-6 кирпичиков (заяц, мишка) по пошаговой инструкции. 2. Воспитывать желание создавать новые модели из ЛЕГО. 3. Воспитывать умение обсуждать процесс соединения построек в общую композицию,

	7. Моделирование животного из небольшого количества кирпичиков. Мишка. 8. Сказочный лес.	обыгрывания и принимать совместные решения. 4. Воспитывать умение следовать установленным правилам конструкторской игры.
февраль.	1. Мальчик. 2. Девочка. 3. Врач женщина. 4. Врач мужчина. 5. Ракета. 6. Корабль 7. Самолет. 8. Парусный корабль.	1. Формировать представления детей о ЛЕГО-конструировании, учить создавать простейшие постройки по показу. 2. Развивать умение обсуждать постройки с позиции точности воспроизведения, создавать свои простые схемы. 3. Формировать умение опираться на имеющийся конструкторский опыт. 4. Познакомить с моделированием человеческой фигуры, развитие конструктивного воображения детей. 5. Воспитывать дружеские, партнерские взаимоотношения в процессе обыгрывания.
март	1. Парусный корабль. Сложная сборка. 2. Грузовик. 3. Вертолет 4. Поезд. 5. Пожарная машина. 6. Светофор. 7. Проезжая часть. 8. Сказочный транспорт.	1. Учить сооружать знакомую конструкцию по графической модели, соотносить её элементы с частями предмета. 2. Дать обобщённое представление о кораблях. Учить способам конструирования. Закреплять имеющиеся навыки конструирования. 3. Учить сочетать в постройке детали по форме и цвету, устанавливать пространственное расположение построек 4. Познакомить с приёмами сцепления кирпичиков с друг с другом, основными частями поезда. 5. Развивать фантазию, воображение. 6. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки.
апрель	1. Творческое задание. Конструирование по замыслу 2. Мебель. Кровать. Стул.. 3. Рыбка (сложная постройка) 4. Веселые утята. 5. Гуси - лебеди 6. Робот. 7. Черепаха. 8. Творческое задание. Конструирование по замыслу.	1. Способствовать развитию умений воспринимать и анализировать простую схему моделирования, строить по пошаговому показу педагога. 2. Способствовать развитию полноценной речевой активности. 3. Воспитывать интерес к ЛЕГО и способность устанавливать совместные правила игры и конструирования.
май	1. Цифры из лего. 1,2 2. Цифры из лего. 3, 4, 5. 3. Цифры из лего. 6, 7, 8. 4. Цифры из лего. 9, 10. 5. Составь пример.	1. Развивать фантазию, творчество. 2. Учить доводить начатое дело до конца 3. Учить использовать ступенчатое соединение. 4. Знакомить со способами создания из

	6. Окно. 7. Дом, которым я живу. 8. Дом фермера.	ЛЕГО-деталей простейших моделей , развитие умений последовательно воспроизводить все части постройки на основе анализа образца в направлении снизу вверх. 5. Удовлетворить потребность в самостоятельном экспериментировании с деталями конструктора.
--	--	--

Календарный учебный план.

Старшая группа.

октябрь	1. Повторение изученного материала. Виды соединений. 2. Фрукты. 3. Овощи. 4. Корабль. 5. Вертолет. 6. Автомобиль. 7. Пароход. 8. Катер.	1. Развивать умение строить по полным схемам и пошаговому фото. 2. Развивать умение анализировать образец или схему, на основе анализа конструировать. 3. Воспитывать умение радоваться успехам других.
ноябрь	1. Итоговый урок. Транспорт. 2. Ученый. 3. Спортсмен. 4. Рабочий. 5. Строитель. 6. Врач. Сложная сборка. 7. Итоговый урок. Люди, профессии. 8. Дом, в котором я живу.	1. Повторить с детьми профессии. 2. Учить строить по схеме. 3. Развивать математическое и пространственное мышление, конструктивное воображение. 4. Воспитывать умение налаживать контакты друг с другом и со взрослым.
декабрь	1. Колодец. 2. Овечка. 3. Собака. 4. Петушок. 5. Кролик. 6. Кошка. 7. Итоговый урок. Домашние животные. 8. Пастбище.	1. Развивать навык построения животных по полной цветной схеме. 2. Создать условия для развития фантазии и диалогической речи детей. 3. Вызывать положительные эмоции у детей.
январь	1. Лиса. 2. Белка. 3. Заяц. 4. Медведь. 5. Итоговый урок. Дикие животные. 6. Лев. 7. Крокодил 8. Слон.	1. Обеспечить сформированность представлений о коллективном и индивидуальном конструировании по полной схеме, по замыслу. 2. Стимулировать создание детьми моделей животных по пошаговым фото и схемам. 3. Развивать умение строить по замыслу сюжетную коллективную постройку. 4. Воспитывать партнерские ролевые игровые взаимоотношения.
февраль	1, 2. Зоопарк. Итоговый урок.	1. Развивать конструктивное, логическое

	3. Паук. 4. Бабочка. 5. Божья коровка. 6. Муха. 7. Творческое задание. Насекомые. 8. Динозавры. Тиранозавр.	мышление. 2. Воспитывать чувство эмпатии друг к другу, творческую инициативу, умение оценивать поступки других с позиции доброжелательности, стремление к сотрудничеству, уважение к личной собственности и собственности других (умению пользоваться общими деталями, согласовывать свои действия).
март	1. Диплодок. 2. Трицератопс. 3. Велоцираптор. 4. Спинозавр. 5. Динозавры. Творческое задание. 6. Аквариум. 7. Лабиринт. 8. Русалочка.	1. Закреплять умения пользоваться конструктивными приемами построения моделей; 2. Анализировать полную схему, выделять основные части. 3. Воспитывать самостоятельность, чувство сопричастности к общему делу.
апрель	1, 2. Проект «Моя комната». Мебель. Кровать. Телевизор. 3. Знакомство с набором «Простые механизмы». 4. Зубчатые колеса. 5. Зубчатые колеса. Творческое задание. 6. Зубчатые колеса. Карусель. 7 -8. Колеса и оси.	Что входит в конструктор «Простые механизмы». Как работать с инструкцией. Символы. Терминология. Организация рабочего места. Техника безопасности.
май	1. Колеса и оси. Машинка. 2 - 3. Рычаги. 4. Рычаги. Катапульта. 5 - 6. Шкивы. 7. Шкивы. Сумашедшие полы. 8. Творческое задание. Повторение.	Правила скрепления деталей. Прочность конструкции. Конструирование по замыслу. Проектирование моделей-роботов. Развивать логическое мышление, мелкую моторику рук и навыки конструирования.

Календарный учебный план.

Подготовительная группа.

октябрь	1. Повторение. Зубчатые колеса. 2. Повторение. Колеса и оси. 3. Повторение. Рычаги. Шкивы. 4. Волчки. 5. Карусель. 7-8. Тележка с покорном.	Учить строить по схеме. Находить в схемах сходство и различия. Учить рассказывать о сделанной работе.
ноябрь	1 - 2. Машинка. 3- 4. Порхающая птица. 5 - 6. Мельница 7 - 8. Умная вертушка.	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать инициативу и самостоятельность
декабрь	1 - 2. Нападающий.	Продолжать строить сложную постройку.

	3 - 4. Вратарь 5- 6. Повторение изученного. 7 - 8. Сани Деда мороза.	Подбирать нужные детали.
январь	1 - 2. Болельщики. 3 - 4. Автомобиль. 5 - 6. Творческое задание. Летающий самолет 7 - 8. Мой город.	Учить анализировать схему, подбирать нужные детали. Конструирование модели. Учить определять особенности формы деталей конструктора, размера и расположения.
февраль	1 - 2. Лев. 3 - 4. Парусник. 5- 6. Создание проекта «Приключения». 7- 8. Самолет	Провести исследования связанные с решением проблемы. Определить какой простой механизм дети будут использовать при постройке данной модели. Придумывание сценария с участием трёх моделей, обыгрывание ситуации. Продолжать учить работать в коллективе. Развивать речь, воображение.
март	1 - 2. Творческое задание «Железнодорожный переезд со шлагбаумом» 3 - 4. Великан. 5- 6. Подъемный кран. 7- 8. Робот.	Сформулировать описание на основе наблюдений. Испытать, оценить и при необходимости изменить конструкцию модели.
апрель	1-2. Штанговая вышка. 3-4. Самолет с винтами. 5-6. Гимнаст 7-8. Танк.	Развивать умения анализировать образец, изображенный на контурной схеме, на рисунке, подбирать необходимые детали для постройки; использования вращающейся детали. Развивать умения вербально представлять свою постройку.
май	1-2. Кран 3-4. Вертолет 5-6. Кролик. 7-8. Машина - подъемник.	Определить какие основные детали должны присутствовать в данной модели, какие детали конструктора необходимо для этого использовать.

3. Система условий реализации программы.

Материально-техническое обеспечение.

Для успешной реализации программы:

- помещение в соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами СанПиН.

Предметно-развивающая среда:

- Кирпичики для творческих заданий;
- плоскости (48х48 см, 10х10 см)
- конструктор «Первые механизмы».

Для обыгрывания конструкций необходимы игрушки (животные, машинки и др.).

Демонстрационный материал:

- наглядные пособия;

- цветные иллюстрации, картинки, соответствующие темам;
- схемы;
- образцы;
- презентации, которые соответствуют календарно - учебному плану.

Техническая оснащенность:

- ноутбук.

Методическое обеспечение программы.

- Учебные издания: Л.Г. Комарова «Строим из ЛЕГО»;
- стихи о ЛЕГО;
- подборка игровых упражнений для детей дошкольного возраста, способствующих реализации различных образовательных областей ФГОС дошкольного образования.
- подборка сведений о ЛЕГО «Это интересно»;
- подборка заданий «ЛЕГО-разминка»;
- наглядный материал по разделам и темам программы;
- подборка картинок для конструирования.
- схемы для конструирования;
- карточки для конструирования на плоскости по темам «Животные», «Транспорт», «Новый год», «Сказочные герои»;

Приложение 1.

Мониторинг развития детей. Легоконструирование.

№	Ф.И. ребенка	Называет детали конструктора		Работает по схемам		Строит сложные постройки		Строит по замыслу		Строит по образцу		Строит по инструкции		Умение рассказать о постройке	
		окт	апр	окт	апр	окт	апр	окт	апр	окт	апр	окт	апр	окт	апр
1.															
2.															
3.															
4.															
5.															
6.															
7.															
8.															
9.															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															

Средний возраст. 4 - 5 лет.

Высокий уровень : Ребенок правильно называет детали лего-конструктора; возводит конструкцию по чертежам с опорой на образец; обдумывает назначение будущей постройки, намечает цели деятельности; конструирует по условиям заданным взрослым; конструирует по образцу, чертежу, заданной схеме; работает в паре, коллективе; рассказывает о постройке.

Средний уровень. Ребенок правильно называет детали лего-конструктора; возводит конструкцию по чертежам с опорой на образец с помощью взрослого; обдумывает назначение будущей постройки; частично конструирует по условиям, заданным взрослым; частично конструирует по образцу, чертежу, заданной схеме; работает в паре, коллективе; рассказывает о постройке с помощью взрослого.

Низкий уровень. Ребенок неправильно называет детали лего-конструктора; возводит конструкцию по чертежам с опорой на образец с помощью взрослого; частично конструирует по условиям, заданным взрослым; конструирует по образцу, чертежу, заданной схеме с помощью взрослого; работает в паре, коллективе; рассказывает о постройке с помощью взрослого.

Старший возраст. 5-6 лет.

Высокий уровень. Ребенок анализирует конструктивную и графическую модель; создает более сложные постройки, различает и называет детали конструктора; преобразовывает конструкцию в соответствии с заданным условием, изменяет постройки, надстраивая или заменяя одни детали другими; использует строительные детали с учетом их конструктивных свойств; преобразовывает постройки в соответствии с заданием; анализирует образец постройки.

Средний уровень. Ребенок частично анализирует конструктивную и графическую модель; частично создает более сложные постройки, различает и называет детали конструктора; частично преобразовывает конструкцию в соответствии с заданным условием, изменяет постройки, надстраивая или заменяя одни детали другими; использует строительные детали с учетом их конструктивных свойств; частично преобразовывает постройки в соответствии с заданием; анализирует образец постройки с помощью взрослого.

Низкий уровень.

Ребенок частично анализирует конструктивную и графическую модель; создает более сложные постройки с помощью взрослого, различает и называет детали конструктора; преобразовывает конструкцию в соответствии с заданным условием с помощью взрослого, частично изменяет постройки, надстраивая или заменяя одни детали другими; частично использует строительные детали с учетом их конструктивных свойств; преобразовывает постройки в соответствии с заданием с помощью взрослого; анализирует образец постройки с помощью взрослого.

Подготовительный возраст. 6-7 лет.

Высокий уровень. Ребенок планирует этапы создания собственной постройки, находит конструктивные решения; создает постройки по рисунку, схеме; работает коллективно; соотносит конструкцию предмета с его назначением; создает различные конструкции одного и того же объекта; создает модели по рисунку и словесной инструкции, самостоятельно и творчески выполняет задания, реализовывает собственные замыслы, используя простые механизмы.

Средний уровень. Ребенок частично планирует этапы создания собственной постройки, находит конструктивные решения; частично создает постройки по рисунку, схеме; работает коллективно; соотносит конструкцию предмета с его назначением; создает различные конструкции одного и того же объекта; частично создает модели по рисунку и словесной инструкции, выполняет задания, реализовывает собственные замыслы, используя простые механизмы с помощью взрослого.

Низкий уровень. Ребенок частично планирует этапы создания собственной постройки, Частично создает постройки по рисунку, схеме; работает коллективно; соотносит конструкцию предмета с его назначением; создает различные конструкции одного и того же объекта с помощью взрослого; создает модели по рисунку и словесной инструкции с помощью взрослого, выполняет задания, реализовывает собственные замыслы, используя простые механизмы с помощью взрослого.