**Содержание**

1. **Целевой раздел**……………………………………………………………
   1. Пояснительная записка……………………………………………...
2. **Организационный раздел**…………..........................................................

2.1. Перспективный план совместной образовательной деятельности /средний дошкольный возраст 4-5 лет/…………………………………..

**3. Материально-техническое обеспечение программы**……………….

Список литературы……………………………………………………….

Приложение

1. **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 окончанию каждого  занятия ребенок видит результат своей работы.

Нормативная база, на основе которой создана программа:

ФЗ «Об образовании» от 29.12.20012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 17 октября 2013 г. N 1155 г. Москва "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования"

Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы в дошкольных организациях (Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПин 2.4.1.2660-10);

письма Министерства образования России от 09.08.2000г. №237 – 23 - 16 «О построении преемственности в программах дошкольного образования и начальной школы»;

методическое письмо Министерства образования РФ от 24.04.1995г. № 46 – 19 – 15

инструктивно – методическое письмо Министерства образования РФ от 14.03.2000г. № 65 – 23 – 16.

Данная программа оформлена в соответствии с письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.12.2006 года №06-1844 « О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей», с учётом требований Положения о порядке оформления программ дополнительного образования детей в образовательных учреждениях.

**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 -* художественно-эстетическая.

*Направление образовательной деятельности***-** конструирование.

Срок реализации: 1 год.

Программа «LEGO– конструирование» направлена на развитие конструкторских способностей детей. Занятия проводятся с детьми с  3-7 лет по подгруппам (8-10 детей). Длительность занятий определяется возрастом детей.

-в младшей группе не более 15 минут (дети 3-4 года)

- 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)

В течение года на освоение программных задач отводится 36 часов (один раз в неделю).

**Принципы  Лего-конструирования**

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 материла 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 раннее.

***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 усвоение детьми обучающего и развивающего материала. Периодичность мониторинга - 2 раза в год (октябрь-апрель).  Формы отслеживания результатов за деятельностью детей:

- наблюдение за деятельностью детей;

- задания для самостоятельного выполнения;

- общение с ребенком.

**К концу первого года обучения дети могут:**

- сравнивать графические модели, находить в них сходства и различия;

**-** использовать специальные способы и приемы с помощью наглядных схем;

- строить постройку с перекрытиями, делать   постройку прочной, точно соединять детали между собой;

- конструировать по замыслу, заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать ее общее описание, соотносить свой замысел с имеющимся строительным материалом;

- сооружать красивые постройки, опираясь на впечатления от рисунков, фотографий, чертежей

- располагать кирпичики, пластины вертикально;

-правильно использовать детали строительного материала;

***Планируемый результат средний дошкольный возраст 4-5 лет***

**дети могут:**

**-** анализировать конструктивную и графическую модель;

- создавать более сложные постройки, сооружать постройку в соответствии с размерами игрушек, для которых предназначается;

- правильно называть детали лего-конструктора (кирпичик, клювик, горка, овал, кирпичик с колесиками);

- возводить конструкцию по чертежам без опоры на образец;

- обдумывать назначение будущей постройки, намечать цели деятельности;

- 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;

- 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 из пластмассового и деревянного конструкторов по рисунку и словесной инструкции.

1. **Организационный раздел**
   1. Перспективный план совместной образовательной деятельности /средний дошкольный возраст 4-5 лет/

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 предназначается
* 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

Примерное распределение занятий на год:

* Конструирование по образцу и преобразование образца по условиям (26)
* Конструирование по условиям (4)
* Конструирование по замыслу (7)

Занятия проводятся раз в неделю по 20 минут по подгруппам (по 8-10 детей).

На первых занятиях дети закрепляют знания и умения, приобретённые во второй младшей группе. С этой целью следует весь сентябрь проводить близкие по тематике занятия предыдущего года, но в усложнённом варианте. В средней группе несколько занятий необходимо уделить коллективной постройке.

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, намечают цель деятельности, давать общее описание будущего продукта, осваивать план разработки замысла, сравнивать полученную постройку с задуманной.

***Перспективное планирование в средней группе***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Месяц*** | ***Тема*** | ***Цели*** |
| сентябрь | Конструирование по замыслу | Закреплять навыки, полученные в младшей группе  Учить заранее, обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность |
| Башня | Закреплять навыки, полученные в младшей группе, и приёмы построек снизу вверх. Учить строить простейшие постройки. Формировать бережное отношение к конструктору |
| Строим лес | Закреплять умение строить лесные деревья  Учить отличать деревья друг от друга  Закреплять названия деталей, цвет |
| Мостик | Учить строить мостик, точно соединять строительные детали, накладывать их друг на друга |
| октябрь | Весёлые утята | Разучивать стихотворения про утят  Учить строить утят, используя различные детали |
| Красивые рыбки | Уточнять и расширять представления о рыбах  Развивать умение наблюдать, анализировать, делать выводы  Учить строить морских обитателей |
| Гусёнок | Учить строить из конструктора гусёнка |
| Конструирование по замыслу | Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание.  Развивать творческую инициативу и самостоятельность. |
| ноябрь | Улитка | Учить строить улитку. Воспитывать добрые отношения. Развивать память, мышление, внимание. |
| Большие и маленькие пирамидки | Учить строить разные пирамидки.  Развивать внимание, мелкую моторику рук.  Учить бережно, относиться к конструктору |
| Ворота для заборчика | Учить строить ворота для заборчика  Аккуратно и крепко скреплять детали лего-конструктора «Дупло» |
| Конструирование по замыслу | Закреплять полученные навыки. Учить заранее, обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность |
| декабрь | Лесной домик | Учит строить дом  Распределять детали лего-конструктора правильно  Развивать творческое воображение, навыки конструирования |
| Мебель | Развивать способность выделять в реальных предметах их функциональные части. Учить анализировать образец |
| Русская печь | Рассказать о русской печке  Развивать воображение, фантазию.  Учить строить печку из конструктора |
| Конструирование по замыслу | Закреплять полученные навыки  Учить заранее, обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание.  Развивать творческую инициативу и самостоятельность |
| январь | Загон для коров и лошадей | Учить строить загоны по условиям. Развивать глазомер, навыки конструирования. Мелкую моторику рук |
| Грузовик | Учить строить различные машины, используя детали лего-конструктора |
| Дом фермера | Учить строить большой дом для фермера.  Развивать фантазию, творчество.  Учить доводить начатое дело до конца |
| Мельница | Учить строить мельницу  Развивать воображение, фантазию |
| февраль | Знакомство со светофором | Учить слушать сказку.  Рассказать о светофоре.  Закреплять навыки конструирования. |
| Продолжение знакомства со светофором | Продолжать знакомить со светофором.  Учить правила дорожного движения.  Строить проезжую часть и надземный переход. |
| Робот | Познакомить с игрушкой робот.  Учить строить из лего-конструктора |
| Конструирование по замыслу | Закреплять полученные навыки  Учить заранее, обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. |
| март | Мы едем в зоопарк | Учить отличать хищников от травоядных животных |
| Слон | Учить строить слона  Продолжать знакомить с обитателями зоопарка |
| Обезьяна | Учить строить обезьяну. Продолжать знакомить с обитателями зоопарка. |
| Конструирование по замыслу | Закреплять полученные навыки  Учить заранее, обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание.  Развивать творческую инициативу и самостоятельность |
| апрель | Ракета, космонавты | Рассказать о космических ракетах и космонавтах. Учить строить ракету и космонавтов. |
| Грузовая машина с прицепом | Учить сооружать знакомую конструкцию по графической модели, соотносить её элементы с частями предмета |
| Корабли | Дать обобщённое представление о кораблях. Учить способам конструирования. Закреплять имеющиеся навыки конструирования. Учить сочетать в постройке детали по форме и цвету, устанавливать пространственное расположение построек |
| Поезд | Познакомить с приёмами сцепления кирпичиков с колёсами, друг с другом, основными частями поезда. Развивать фантазию, воображение. |
| Конструирование по замыслу | Закреплять полученные навыки. Учить заранее, обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. |
| май | Разные профессии | Рассказать о некоторых профессиях (фермер, доярка, повар, водитель) |
| Пожарная машина | Рассказать о работниках пожарной части. Учить строить из конструктора пожарную часть и пожарную машину  Развивать творчество и логическое мышление  Учить понимать нужность профессии |
| Самолёт | Рассказать о профессии лётчика  Учить строить самолёт, выделяя функциональные части. Развивать интерес и творчество |
| Конструирование по замыслу | Закреплять полученные навыки.  Учить заранее, обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. |

**3. Материально-техническое обеспечение программы**

Для успешного  выполнения поставленных задач необходимы следующие условия:

***Предметно-развивающая среда*:**

*Строительные  наборы и конструкторы:*

- настольные;

- напольные;

- деревянные;

- металлические;

- пластмассовые (с разными способами крепления);

- «Лего-Дупло», «Лего-Дакта», подобные отечественным конструкторам;

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

***Демонстрационный материал:***

- наглядные пособия;

- цветные иллюстрации;

- фотографии;

- схемы;

- образцы;

- необходимая литература.

***Техническая оснащенность:***

- магнитофон;

- фотоаппарат;

- диски, кассеты с записями (познавательная информация, музыка, видеоматериалы);

- интерактивная доска;

- компьютер;

- демонстрационная магнитная доска.

**Список литературы:**

1. Комарова Л.Е «Строим из Lego» (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора Lego).-М.; Линка Прес,2001г.
2. Куцакова Л.В «Конструирование  и ручной труд в детском саду» Издательство: Мозаика-Синтез 2010г.
3. Методический комплект заданий к набору первые механизмы Legoeducation сложные задания, связанные с физикой.
4. Парамонова Л.А. «Теория и методика творческого конструирования в детском саду» М.;Академия,2002г.-192с.
5. ФешинаЕ.В. Лего-конструирование в детском саду. - М.: ТЦ Сфера, 2012.-114с.