

**Муниципальное казенное дошкольное образовательное учреждение
детский сад «Умка» п. Товарково**

Принята:
на заседании педагогического
совета
Протокол № 1
от «27» августа 2024 г.

Утверждаю:
заведующий МКДОУ
детский сад «Умка» п.Товарково
Е.Е.Филина



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«Лего»
для детей 4-5 лет.**

на основе программы «Лего (LEGO) в детском саду»
(В.А.Маркова, Н.Ю.Житнякова)

2024 г.

Программа по конструированию.

(возраст от 4 до 5 лет).

Содержание

I.	Пояснительная записка.....	3
1.	Актуальность данной проблемы.....	3
2.	Новизна программы.....	3
3.	Цель и задачи программы.....	4
4.	Сроки реализации программы.....	4
5.	Принципы программы.....	4
6.	Планируемые результаты освоения программы.....	5
7.	Нормативно-правовое обеспечение.....	6
II.	Содержание программы.....	6
1.	Описание образовательной деятельности детей.....	6
2.	Методы и приемы.....	7
3.	Формы организации обучения дошкольников конструированию.....	7
4.	Перспективное планирование в средней группе.....	9
III.	Организационный раздел.....	14
1.	Материально-техническое обеспечение программы.....	14
IV.	Список рекомендуемой литературы.....	15

I. 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 дополнительного образования «Страна Лего» технической направленности, ориентирована на реализацию интересов детей в сфере конструирования, моделирования, развитие их технического мышления и составлена на основе парциальной программы: «Лего (LEGO) в детском саду», В.А. Маркова, Н.Ю. Житнякава.

Актуальность данной проблемы.

Мы живем в век научно – технической революции, каждый день совершаются новые открытия, создаются новые машины. Современные дети живут в эпоху активной информатизации, компьютеризации и роботостроения. В настоящее время наше государство испытывает огромный дефицит инженерно-технических работников и квалифицированных кадров. Такие изменения в обществе и науке ведут к изменениям в образовании, поэтому появляется социальный заказ общества на творческую личность. Новые условия жизни требуют от человека не шаблонных, привычных действий, а подвижности ума, мышления, быстрой ориентировки, творческого подхода к решению больших и малых задач. Одним из возможных вариантов развития технического творчества является внедрение конструирования в систему дополнительного образования, как средства формирования комплексных знаний, способствующих развитию системности мышления детей, возрождения научно-технического творчества, повышения интереса к инженерному образованию.

Новизна программы.

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.

Цель программы: создание благоприятных условий для развития у дошкольников первоначальных конструкторских умений, технического мышления на основе LEGO– конструирования.

Задачи:

- развивать у дошкольников интерес к моделированию и конструированию, стимулировать детское техническое творчество;
- обучать конструированию по образцу, чертежу, заданной схеме, по замыслу;
- 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; выявлять одарённых, талантливых детей, обладающих нестандартным творческим мышлением;
- развивать мелкую моторику рук, стимулируя в будущем общее речевое развитие и умственные способности.

Сроки реализации программы.

Данная программа рассчитана на **1 год** обучения. Программа реализуется во второй половине дня через групповую форму 1 раз в неделю.

Программа рассчитана на детей от 4 до 5 лет.

Длительность и количество занятий:

Дети в возрасте 4-5 лет – 15 минут, 1 занятия в неделю;

Принципы программы:

- 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.

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.

Формы подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы:

- организация выставки лучших работ,

- представление собственных моделей,
- работа над проектами.

Нормативно-правовое обеспечение.

1. Конституция Российской Федерации.
2. Конвенцией о правах ребенка (Принята резолюцией 44/25 Генеральной Ассамблеи от 20 ноября 1989 года. Вступила в силу 2 сентября 1990 года),
3. Основными положениями Закона Российской Федерации «Об образовании» (Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ, ред. от 25.11.2013г., "Об образовании в Российской Федерации"),
4. ФГОС дошкольного образования (Министерство Образования Науки Российской Федерации, Приказ от 17 октября 2013 г. №1155 «Об утверждении Федерального Государственного Образовательного стандарта дошкольного образования),
5. СанПиН 2.4.1.3049-13 ("Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций").

II. Содержание программы.

Интегративность программы. Реализация программы по конструированию предполагает интегрированный подход – включение содержания программы во все виды детской деятельности: познавательную, продуктивную, игровую. При этом использование принципа интеграции позволяет в полной мере решать задачи умственного, нравственного и эстетического воспитания в разнообразных видах детской деятельности.

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.

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, Н.Н. Поддьяков, Ф. Фребель.

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.

Перспективное планирование в средней группе (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 предназначена
- ✓ Правильно называть детали лего-конструктора
- ✓ Продолжать закреплять умение соотносить реальную конструкцию со схемой

- ✓ Учить заранее обдумывать назначение будущей постройки, намечать цели деятельности
- ✓ Сравнить 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. 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, намечать цель деятельности, давать общее описание будущего продукта, осваивать план разработки замысла, сравнивать полученную постройку с задуманной.

Перспективное планирование в средней группе

<i>Месяц</i>	<i>тема</i>	<i>цели</i>
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.

III. Организационный раздел.

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.

IV. Список литературы:

1. В.А. Маркова, Н.Ю. Житнякова парциальная программа: «Лего (LEGO) в детском саду»,
2. Комарова Л.Е. «Строим из Lego» (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора Lego).-М.; Линка Прес,2001г.
3. Куцакова Л.В. «Конструирование и ручной труд в детском саду» Издательство: Мозаика-Синтез 2010г.
4. Парамонова Л.А. «Теория и методика творческого конструирования в детском саду» М.;Академия,2002г.-192с.
5. Фешина Е.В. «Лего-конструирование в детском саду». - М.: ТЦ Сфера, 2012.-114с.