Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад № 6 «Пчелка» г. Нового Оскола Белгородской области»

Принята на заседании педагогического совета от 30.08. 2023 г протокол № 1

приказ № 132

«Детски ОТ, 31 08 2023 г

«Пчет Заведующий МБДОУ ДС №6 "Пчёлка"

Белгородской областия Ж.В. Жданова

Рабочая программа по реализации дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программе технической направленности «Лего - конструирование» для детей дошкольного возраста 5-7 лет на 2023-2024 учебный год

Срок реализации 1 год

Автор-составитель: педагог дополнительного образования Шугаёв Артём Васильевич

г. Новый Оскол 2023 г. Рабочая программа по реализации дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программе «Лего-конструирование», модифицированная Направленность программы: техническая

Автор программы: педагог дополнительного образования Шугаёв Артём Васильевич

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Легоконструирование» рассмотрена на заседании педагогического совета МБДОУ ДС № 6 «Пчёлка» протокол № 1 от 30.08.2023 г.

#### Пояснительная записка

Тип	Дополнительная общеобразовательная	
	общеразвивающая программа	
Вид	модифицированная	
Направленность	техническая	
Основные виды деятельности	Лего-конструирование – создание моделей	
	из лего конструктора.	
Название	«Лего-конструирование»	
Срок реализации	1 года	
Возраст обучающихся	5-7 лет	
Уровень программы	«Стартовый уровень»	
	предполагает использование и реализацию	
	общедоступных и универсальных форм	
	организации материала, минимальную	
	сложность предлагаемого для освоения	
	содержания программы	

#### Введение

В связи с введением в систему дошкольного образования федеральных государственных требований педагогам открываются большие возможности использования новых педагогических технологий, методик, различных видов дидактического материала. Наиболее популярным оборудованием на сегодняшний день считаются материалы Лего, в которые входят различные виды конструкторов. Материал Лего является универсальным и многофункциональным, поэтому он может использоваться в различных видах деятельности.

Внедрение Лего-технологий в образовательный процесс дает возможность осуществлению интегративных связей между образовательными областями. Использование ЛЕГО-конструкторов в образовательной работе с детьми выступает оптимальным средством формирования навыков конструктивно-игровой деятельности и критерием

психофизического развития детей дошкольного возраста, в том числе становления таких важных компонентов деятельности, как умение ставить цель, подбирать средства для её достижения, прилагать усилия для точного соответствия полученного результата с замыслом.

Классификация образовательной программы

Модульность позволяет более вариативно организовать образовательный процесс, оперативно подстраиваясь под интересы и способности обучающихся. Особенность модульной программы в том, что учащийся более самостоятельно или полностью самостоятельно может работать с ней, так как каждый модуль включает в себя целевую программу действий, банк информации и методическое руководство по достижению поставленных дидактических целей. При этом функции педагога могут варьироваться от информационно-контролирующей до консультативно-координирующей.

Содержание модульной программы структурируется в автономные организационно-методические блоки — модули, содержание и объем которых зависит от дидактических целей, уровневой дифференциации обучающихся, самостоятельного выбора обучающегося. Актуальность

Содержание программы соответствует Закону Российской Федерации «Об образовании», Конвенции о правах ребенка, социальному запросу, учитывает психофизиологические, возрастные особенности учащихся.

Программа «Лего-конструирование» предлагает использование образовательных конструкторов LEGO как инструмента для обучения дошкольников конструированию, моделированию на играх-занятиях Лего. Программа является пропедевтической для подготовки к дальнейшему изучению ЛЕГО-конструирования с применением компьютерных технологий.

- приемы и методы обучения применяются с учетом возрастных особенностей, индивидуальных качеств обучающихся;
- обучение по программе соответствовует характеру учебновоспитательных задач, учебному времени, отведенному программой, посильно.

### Особенности программы и педагогическая целесообразность

Особенность программы заключается в её целевой и практической направленности. Развитие творческой активности ребёнка, его интерес к занятиям — микроцель каждого занятия. Оно проводится в рамках партнерских отношений воспитанника и педагога, без диктата последнего, его немотивированного вмешательства в работу и порицания за ошибки. Учитываются индивидуальные особенности каждого обучающегося, определяющие конечный результат труда.

**Цель программы** — развитие интеллекта, коммуникативных способностей детей посредством конструкторской деятельности.

#### Задачи

- 1. Расширять представления детей об окружающей действительности, познакомить с профессией архитектор, инженер-конструктор.
- 2. Формировать:
- Умения действовать в соответствии с инструкцией педагога, собственным замыслом и передавать особенности предметов средствами конструктора ЛЕГО.
- Умения согласовывать свои действия с партнерами по игре и собственно-конструктивной деятельности.
- 3. Развивать:
- производительность психических процессов, абстрактно-логических и наглядно образных видов мышления и типов памяти, основных мыслительных операций, основных свойств внимания, мелкую моторику рук
- творческие способности, познавательный интерес, навыки общения.
- 4. Закреплять навыки ориентировки в пространстве.
- 5. Обучать:
- вариативным способам крепления ЛЕГО элементов, планированию процесса создания собственной модели и собственного проекта.
- 6. Воспитывать потребность в сотрудничестве, взаимодействии со сверстниками, аккуратность.

#### Принципы обучения

При проведении занятий по ДООП «Лего-конструирование» учитываются следующие принципы, как:

- целостность и гармоничность интеллектуальной, эмоциональной, практико-ориентированной сфер деятельности личности;
- доступность, систематичность процесса совместного освоения содержания, форм и методов творческой деятельности;
- осуществление поэтапного дифференцированного и индивидуализированного перехода от репродуктивной к проектно-конструкторской, исследовательской и творческой креативно продуктивной деятельности;
- наглядность с использованием пособий, технических средств обучения, делающих учебно-воспитательный процесс более эффективным;
- последовательность решения задач методом усвоения материала от «простого к сложному», в соответствии с возрастными особенностями обучающихся.
- единство образовательной и воспитательной деятельности.

#### Возрастные особенности детей

Данная программа рассчитана для детей старшего дошкольного возраста (5-7 лет). В возрасте 5-7 лет складывается механизм управления своим поведением. Через общение со сверстниками дети учатся правилам

взаимодействия. Немаловажную роль в этом имеет игра. Постепенно из сюжетно-ролевой она переходит в игру по-правилам. В таких играх дети учатся устанавливать и соблюдать правила, играть не только по своим, но и по чужим правилам, договариваться, уступать друг другу. Любит играть во взрослые дела, подражая при этом значимым для него взрослым людям. Продолжительность игры увеличивается.

Ребенок стремиться к большей самостоятельности. Он хочет и может многое делать сам, но пока не может надолго сосредотачиваться на том, что ему не интересно.

К 7-ми годам ребенок готов воспринимать новые правила, смену деятельности и те требования, которые будут предъявлены ему в школе. Может учитывать точки зрения других людей и начинать с ними сотрудничать. Очень ориентирован на внешнюю оценку т. к. пока трудно составить мнение о себе самому. Он создает свой собственный образ из оценок, которые слышит в свой адрес.

Способен сосредотачиваться не только на той деятельности, которая ему интересна, но и на той, которая требует некоторых волевых усилий. Но произвольность все еще продолжает формироваться. Ребенок легко отвлекается на что-то новое, неожиданное, привлекательное.

Календарный учебный график

Комплектование групп творческих объединений по Программе проводится с 01.09 по 15.09 учебного года.

Расчетная продолжительность учебного года: 72 часа

Этапы образовательного процесса	график
Начало занятий	1 сентября
Продолжительность занятия	35 мин.
Окончание учебного года	31 мая
Каникулы зимние	31 декабря по 10 января

#### Ресурсное обеспечение программы.

Для реализации программы необходимо:

помещение с площадью, освещением и вентиляцией, соответствующим санитарно-гигиеническим нормам;

рабочие столы, стулья;

- Конструкторы Lego
- схемы, иллюстративный материал, картинки с изображением объектов реального мира, игрушки.

## Прогнозируемые результаты

В результате освоения программы «Лего-конструирование» дошкольник должен знать:

• Названия деталей конструктора, различать их.

- Варианты способов крепления Легоэлементов. Кроме того, дошкольник должен уметь:
  - Конструировать по условиям, заданным педагогом.
  - Конструировать по образцу, заданной схеме.
  - Конструировать по замыслу.
  - Творчески реализовывать собственные замыслы.
  - Работать в паре, в коллективе.

Методические приёмы, используемые в деятельности с Лего-конструктором:

- Обследование Лего-деталей, которое предполагает подключение различных анализаторов (зрительных и тактильных) для знакомства с формой, определения пространственных соотношений между ними (на, под, слева, справа), восприятия целостности постройки из Лего деталей.
- Показ некоторых действий и комментирование действий Для чтобы конструктором. ТОГО задать направление деятельности, необходимо показать один вариант действия, чтобы дети, в дальнейшем деятельность, другие. мыслительную нашли Например, активизируя показать, как скрепляются две детали, и попросить найти другие способы скрепления.
- Предъявление речевого образца. Педагог должен предъявить детям образцы высказываний.
- Выполнение словесных инструкций. Словесные инструкции в процессе занятия сначала формулируются педпгогом, а потом детьми.
- Использование словесного объяснения, просьбы, поручения. Показ картинок, слайдов, фотографий с изображением Лего-деталей, моделей Лего и предметов окружающего мира.
  - Проведение бесед.
  - Оценка работы.
- В процессе деятельности с Лего-конструктором используются разнообразные формы заданий:
  - по образцу;
  - по карточкам с моделями; по собственному замыслу;
  - задание дает педагог, выполняют дети;
- задания формулируется ребенком, и выполняются детьми и педагогом;
  - задания дают дети друг другу;
  - задание дает педагог, выполняют родители с ребенком.

# 2. Учебный план

Модуль	Тема	Количество часов	Из них практика
Модуль № 1	Конструирование по замыслу	2	1
	Красивый мост	2	2
	Мы в лесу построим теремок	2	2
	Избушка Бабы Яги	2	2
Модуль № 2	Грузовик везёт кирпичи	2	2
	Корабль	2	2
	Аэропорт	2	2
	Конструирование по замыслу	2	2
Модуль № 3	Многоэтажные дома	2	2
-	Магазины	2	2
	Детский сад	2	2
	Конструирование по замыслу	2	2
Модуль № 4	Животные на ферме	2	2
. 3	Овечка	2	2
	Дом фермера	2	2
	Конструирование по замыслу	2	2
Модуль № 5	Качели	2	2
	Карусели	2	2
	Беседка для ребят	2	2
	Горка	2	2
Модуль № 6	Городской транспорт	2	2
. 3	Светофор	2	2
	Знакомство с дорожными знаками	2	2
	Конструирование по замыслу	2	2
Модуль № 7	Играем в зоопарк	2	2
	Слон	2	2
	Верблюд	2	2
	Конструирование по замыслу	2	2
Модуль № 8	Ракета, космонавты	2	2
. 3	Космический корабль	2	2
	Луноход	2	2
	Конструирование по замыслу	2	2
Модуль № 9	Паровоз везёт товары	2	2
, ,	Станция	2	2
	Дома на нашей улице	2	2
	Конструирование по замыслу	2	1
	Итого	72	70

#### 4. Содержание программы

Модуль № 1

Теоретические знания: Знакомство с обучающимися. Задачи работы объединения. Организационные вопросы. Правила безопасности, санитарии и гигиены. Знакомство с кабинетом, оборудованием, правилами внутреннего распорядка. Знакомство с расписанием работы творческого объединения, целями и задачами на учебный год. Инструкция по технике безопасности. Инструменты и материалы, необходимые для занятий.

Форма проведения Вводное учебное занятие.

Конструирование по замыслу для ознакомления с знанием детей легоконструирования.

Красивый мост – конструирование моста через реку из лего-деталей

Мы в лесу построим теремок – конструирование домика в лесу.

Избушка Бабы Яги – конструирование избушки Бабы Яги.

Форма проведения Практическое занятие.

Модуль № 2

Практическая работа:

Грузовик везёт кирпичи – конструирование грузовика из легодеталей.

Корабль – конструирование корабля из лего-деталей.

Аэропорт — конструирование самолётов и зданий из лего-деталей. Конструирование по замыслу — конструирование деталей из легодетаалей

Форма проведения: Практическое занятие

Модуль № 3

Практическая работа:

Многоэтажные дома – конструирование многоэтажного дома из легодеталей.

Магазины – конструирование магазина из лего-деталей.

Детский сад – конструирование детского сада из лего-деталей.

Конструирование по замыслу – конструирование из лего-деталей, для выяснения чему научились дети

Форма проведения: Практическое занятие

Модуль № 4

Практическая работа:

Животные на ферме – конструирование фермы и животных из легодеталей.

Овечка – конструирование животного из лего-деталей.

Дом фермера – конструирование дома фермера из лего-деталей.

Конструирование по замыслу - конструирование из лего-деталей, для выяснения чему научились дети

Форма проведения: Практическое занятие

#### Модуль № 5

Практическая работа:

Качели – конструирование качелей из лего-деталей.

Карусели – конструирование карусели из лего-деталей.

Беседка – конструирование беседки из лего-деталей.

Горка – конструирование горки для детей из лего деталей.

Форма проведения: Практическое занятие

Модуль № 6

Практическая работа:

Городской транспорт – конструирование транспорта из лего-деталей.

Светофор – конструирование светофора из лего-деталей.

Знакомство с дорожными знаками.

Конструирование по замыслу - конструирование из лего-деталей, для выяснения чему научились дети.

Форма проведения: Практическое занятие

Модуль № 7

Практическая работа:

Играем в зоопарк.

Слон – конструирование животного из лего-деталей.

Верблюд - конструирование животного из лего-деталей.

Конструирование по замыслу - конструирование из лего-деталей, для выяснения чему научились дети.

Форма проведения: Практическое занятие

Модуль № 8

Практическая работа:

Ракета, космонавты – конструирование ракеты из лего-деталей.

Космический корабль – конструирование космического корабля из лего-деталей.

Луноход – конструирование лунохода из лего-деталей.

Конструирование по замыслу - конструирование из лего-деталей, для выяснения чему научились дети.

Форма проведения: Практическое занятие

Модуль № 9

Практическая работа:

Паровоз везёт товары — конструирование паровоза и вагонов из легодеталей.

Станция – конструирование станции для паровоза из лего-деталей.

Дома на нашей улице – конструирование домов из лего-деталей.

Конструирование по замыслу - конструирование из лего-деталей, для выяснения чему научились дети.

Форма проведения: Практическое занятие.

# Календарно – тематический план

Месяц	Тема	Задачи	Форма контроля
сентябрь	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки в старшей группе. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.	Педагогическое наблюдение
	Красивый мост	Закреплять навыки, полученные в старшей группе. Учить строить мост по карточке.	Наблюдение, блиц- опрос.
	Мы в лесу построим теремок	Развивать творческое воображение. Учить подражать звукам и движениям персонажей. Учить строить теремок.	Выставка и самооценка выполненой поделки
	Избушка Бабы Яги	Закреплять умение строить по карточке. Учить строить сказочную избушку Бабы Яги.	Наблюдение, блиц
октябрь	Грузовик везёт кирпичи	Учить строить по схеме. Находить в схемах сходство и различия. Учить рассказывать о проделанной работе.	Наблюдение, блиц
	Корабль	Закреплять навыки конструирования. Учить сочетать в постройке детали по форме и цвету. Устанавливать пространственное расположение построек.	Наблюдение, блиц
	Аэропорт	Учить строить разные самолёты по схемам. Развивать глазомер, навыки конструирования.	Педагогическое наблюдение
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему. Давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.	
ноябрь	Многоэтажные дома	Развивать творческую инициативу и самостоятельность. Формировать обобщённые представления о домах.	Выставка и самооценка выполненой поделки
	Магазины	Закреплять названия магазинов, их виды.	
	Детский сад	Учить строить детский сад. Развивать память. Внимание.	
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.	Выставка и самооценка выполненой поделки
декабрь	Животные на ферме	Уточнять и закреплять знания о домашних животных, об их	Педагогическое наблюдение

		назначении и пользе для человека. Воспитывать любознательность, навыки конструирования.	
	Овечка	Вызвать положительные эмоции от стихотворений о животных В. Степанова: «Кошка», «Петух», «Овечка». Закреплять знания о домашних животных. Учить строить животных.	Выставка и самооценка выполненой поделки
	Дом фермера	Закреплять навыки строить по схемам. Учить строить двухэтажный дом фермера.	
	Конструирование по замыслу	Закреплять навыки, полученные на прошлых занятиях. Учить строить по замыслу. Развивать творчество, навыки конструирования.	Выставка и самооценка выполненой поделки
январь	Качели	Учить строить сложную постройку.	Наблюдение, блиц
	Карусели	Продолжать строить сложную постройку.	Наблюдение, блиц
	Беседка для ребят	Учить строить беседку, которая находится на участке детского сада по памяти. Развивать память, навыки конструирования.	Наблюдение, блиц
	Горка	Учить определять особенности формы деталей конструктора, размера и расположения.	Наблюдение, блиц
февраль	Городской транспорт	Закреплять знания о городском транспорте. Развивать наблюдательность, внимание, память. Учить строить автобус.	Педагогическое наблюдение
	Светофор	Закреплять знания о светофоре.	Выставка и самооценка выполненой поделки
	Знакомство с дорожными знаками	Познакомить с дорожными знаками. Учить строить дорожные знаки на плате.	
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать инициативу и самостоятельность.	Анализ готовых изделий
март	Играем в зоопарк	Закреплять знания о работниках зоопарка, его обитателях.	Наблюдение, блиц-опрос.
	Слон	Учить строить слона с большим хоботом	Наблюдение, блиц-опрос.
	Верблюд	Продолжать знакомить с обитателями зоопарка. Учить строить одно и двугорбых верблюдов	Наблюдение, блиц-опрос.
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки,	Выставка и самооценка выполненой поделки

		называть её тему, давать общее описание. Развивать инициативу и самостоятельность.	
апрель	Ракета, космонавты	Закреплять знания о первом космонавте Ю. Гагарине. Учить строить ракеты.	Наблюдение, блиц-опрос.
	Космический корабль	Рассказать о космическом корабле. Учить строить космический корабль.	Наблюдение, блиц-опрос.
	Луноход	Рассказать о луноходе. Учить строить луноход из деталей конструктора.	Наблюдение, блиц-опрос.
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать инициативу и самостоятельность.	Выставка и самооценка выполненой поделки
май	Паровоз везёт товары	Познакомить с приёмами сцепления кирпичиков с колёсами, друг с другом, основными составными частями поезда. Развивать фантазию, воображение.	Наблюдение, блиц-опрос.
	Станция	Продолжать знакомить с железной дорогой. Учить строить станцию для паровозиков.	Наблюдение, блиц-опрос.
	Дома на нашей улице	Закреплять умение строить домики	
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать инициативу и самостоятельность.	анализ готовых изделий

#### 4. Оценочные материалы

Диагностика уровня знаний и умений по лего-конструированию и робототехнике у детей 5 - 7 лет по методике Т.В. Фёдоровой Способы определения эффективности занятий оцениваются исходя из того, насколько ребёнок успешно освоил тот практический материал, который должен был освоить. В связи с этим, два раза в год проводится диагностика уровня развития конструктивных способностей (декабрь, май).

# Диагностика уровня знаний и умений по конструированию у детей 5 - 6 лет.

Уровень	Умение правильно	Умение правильно
развития	конструировать поделку по	конструировать поделку по
ребенка	образцу, схеме	замыслу
Высокий	Ребенок самостоятельно делает	Ребенок самостоятельно
	постройку, используя образец,	разрабатывает замысел в
	схему, действует самостоятельно и	разных его звеньях (название
	практичесаки без ошибок в	предмета, его назначение,
	размещении элементов конструкции	особенности строения).
	относительно друг друга	Самостоятельно работает над
		постройкой.
Средний	Ребенок делает незначительные	Тему постройки ребенок
	ошибки при работе по образцу,	определяет заранее.
	схеме, правильно выбирает детали,	Конструкцию, способ ее
	но требуется помощь при	построения находит путем
	определении их в пространственном	практических проб, требуется
	расположении.	помощь взрослого.
Низкий	Ребенок не умеет правильно	Замысел у ребенка
	«читать» схему, ошибается в выборе	неустойчивый, тема меняется в
	деталей и их расположении	процессе практических
	относительно друг друга.	действий с деталями.
		Создаваемые конструкции
		нечетки по содержанию.
		Объяснить их смысл и способ
		построения ребенок не может.

#### 5. Организационно-педагогические условия.

#### Методическое обеспечение

Цели и задачи, поставленные в программе, осуществляются в тесном сотрудничестве детей и педагога.

#### Режим занятий

Занятия проводятся 2 раза в неделю по 1 академическому часу, продолжительность академического часа 30 минут. Учебное помещение соответствует требованиям СанПиНа.

Для успешного овладения содержанием образовательной программы сочетаются различные формы, методы и средства обучения. Для развития фантазии у детей проводятся занятия, на которых они изготавливают различные изделия из древесины на основании приобретенных знаний и навыков.

Организация образовательного процесса

Учебная программа рассчитана на 1 год обучения. Численный состав групп 12-15 человек. Годовая нагрузка 72 часа.

В работе по Программе используются формы проведения учебного занятия, классифицируемые по основной дидактической цели (Третьяков, Шамова, Давыденко).

- 1. Вводное учебное занятие (начало учебного года, раздела, темы).
- 2. Учебное занятие по изучению и первичному закрепления новых знаний и способов действий.
- 3. Учебное занятие по закреплению знаний и способов действий.
- 4. Учебное занятие по комплексному применению знаний и способов деятельности.
- 5. Систематизация и обобщение знаний.
- 6. Учебное занятие по контролю, оценке и коррекции.
- 7. Учебное занятие повторения изученного материала.
- 8. Комбинированное учебное занятие.

Методы обучения: словесный, наглядный, практический, контроль и самоконтроль

#### Список используемой 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 2010 г.
- 3. Методический комплект заданий к набору первые механизмы Legoeducationсложные задания, связанные с физикой.
- 4. Парамонова Л.А. «Теория и методика творческого конструирования в детском саду» М.; Академия,2002г.-192с.
- 5. Программное обеспечение LegoEgucationWegov1,2.
- 6. Фешина Е.В. ЛЕГО-конструирование в детском саду. М.: ТЦ Сфера, 2012. -114с.

Информационные источники http://www.int-edu.ru/ http://www.lego.com/ru-ru/