

**Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования  
«Центр дополнительного образования «Поиск»**

**МАСТЕР-КЛАСС  
«Использование легоконструирование  
в образовательной работе с дошкольниками»**

**Автор: Магеррамова Эльза Назировна  
(педагог дополнительного образования)**

г. Нефтеюганск, 2022г.

## МАСТЕР-КЛАСС

### «Использование легоконструирование в образовательной работе с дошкольниками»

*«Истоки способностей и дарований  
детей –на кончиках их пальцев».*  
Сухомлинский В. А.

**Целевая аудитория:** педагоги дошкольных учреждений.

**Цель:** повышение профессионального мастерства педагогов-участников мастер-класса по ЛЕГО-конструированию в процессе активного педагогического общения.

**Задачи:**

- обучать участников мастер-класса навыкам применения ЛЕГО–конструктора в системе STEM- образования;
- показать участникам мастер-класса технологии работы с детьми дошкольного возраста в области ЛЕГО-конструирования;
- формировать у участников мастер-класса мотивацию на использование в образовательной деятельности ЛЕГО-конструктора.

**Оборудование и материалы:** конструктор ЛЕГО, проектор, картотека схем и образцов построек.

**Планируемый результат:**

- информирование педагогов о системе работы по ЛЕГО-конструированию для детей дошкольного возраста;
- формирование представлений педагогов о возможности работы с ЛЕГО-конструктором.

**Мастер-класс для педагогов включает в себя 3 части:**

- теоретическую
- практическую
- заключительную

**Ход мастер-класса:**

#### **1.Теоретическая часть.**

Добрый день, уважаемые гости. Сегодня на мастер-классе я хотела бы познакомить Вас с одним из 6 модулей STEM – образования – Лего-конструированием.

Конструктор Лего (*LEGO*) - давно уже легендарный бренд и по-прежнему обыкновенное чудо: интерес к нему не затухает много десятилетий — с момента его появления в Дании в 1949 году.

С того дня и вплоть до настоящего времени Лего (*LEGO*) ни разу не изменил своему девизу *«Играй с удовольствием»*.

У слова Лего два значения: *«я учусь»* и *«я складываю»*.

В педагогике Лего-технология интересна тем, что, строясь на интегрированных принципах, объединяет в себе элементы игры и экспериментирования, позволяет ребенку думать, фантазировать, и действовать, не боясь ошибиться. ЛЕГО позволяет детям учиться, играя.

«Лего» – умная игра,  
Завлекательна, хитра.  
Интересно здесь играть,  
Строить, составлять, искать!  
Приглашаю всех друзей  
В «Лего» поиграть скорей.  
Там и взрослым интересно:  
В «Лего» поиграть полезно!

Сейчас мы окунемся в мир ЛЕГО. Я хотела бы поделиться нашим опытом работы по организации детской деятельности с применением конструктора ЛЕГО.

Мы в своей практике используем конструктор ЛЕГО в разных видах деятельности: на занятиях, на зарядке, в совместной, самостоятельной и индивидуальной работе.

Образовательные области в ДОУ не существуют в «чистом виде». Всегда происходит их интеграция, а с помощью применения Лего-конструирования легко можно интегрировать познавательное развитие, куда и входит техническое конструирование с художественно-эстетическим развитием, когда мы говорим о творческом конструировании, с социально – коммуникативным развитием, речевым и физическим. Посредством использования Лего-конструкторов можно эффективно решать образовательные задачи.

Я попытаюсь сегодня познакомить вас с некоторыми из вариантов применения лего - конструирования в различных образовательных областях.

## **2. Практическая часть.**

Сегодня я познакомлю вас с некоторыми из вариантов применения Лего-конструирования в различных образовательных областях.

Приглашаю всех побывать сегодня в роли детей.

- Сегодня нам снова пришло письмо от Лего-героев. Они пишут о том, что придумали новые интересные игры и предлагают нам с вами первыми в них сыграть. Но для этого мы снова должны отправиться в Лего-страну.

- Я предлагаю построить дорогу, но не простую, а волшебную. Чем она необычна? Она состоит из ЛЕГО деталей.

Кирпичик нужный ты найди,  
Дорогу в ЛЕГО - страну собери.

### **Игра «Волшебная дорожка» (конструктор для дорожки разного цвета и размера 25 деталей)**

Чтобы построить дорогу, нужно соблюдать определённые правила: сначала каждый из вас, по очереди выберет только 2 кирпичика. Кирпичики должны быть разные: разные или по цвету, или по размеру. Я начну строить и положу первую деталь-кирпичик. Теперь вы должны продолжить строительство волшебной дороги. Но будьте внимательны: слева можно класть только те кирпичики, которые по размеру похожи на мой кирпичик, а справа можно класть те кирпичики, которые по цвету похожи на мой кирпичик.

А теперь приступим к строительству дороги. Я кладу первый кирпичик, а вы продолжаете.

- Твой кирпичик похож на мой? По цвету или размеру?

- А почему ты поставил этот кирпичик?

- Все поставили свои кирпичики? Дорога готова?

Что мы закрепляли с детьми, играя в эту игру?

- Чтобы никто не потерялся в пути, крепко сцепимся мизинчиками, как детали ЛЕГО и скажем волшебные слова:

Раз, два, три, четыре, пять

В страну Лего хотим мы попасть!

Вот мы с вами оказались на станции под названием Математика.

### ***Познавательное развитие***

В процессе лего-конструирования у дошкольников развиваются математические способности и формируются сенсорные представления: дети, пересчитывая детали, блоки, крепления, вычисляя необходимое количество деталей, их форму, цвет, длину, закрепляют понятия: «высокий - низкий», «широкий - узкий». Дети знакомятся с такими пространственными показателями, как симметричность и асимметричность, ориентируются в пространстве.

Предлагаю поиграть в игру. Для этого разделимся на 5 команд по 2 человека в команде.

**Игра «Построй цифру» (5 наборов лего в контейнерах )**

Первая Команда получают образцы построек (Цифру). Цель - собрать из конструктора Лего – цифры по образцу. Вторая команда получает модель цифры, третья команда выстраивает цифру при условии, что она должна быть построена только из 7 деталей. Четвертая команда строит эту цифру как ее себе представляет (по замыслу), пятая команда получает только тему цифра 2 и выстраивает ее.

Вывод: Сейчас каждой команде было дано вроде бы одно и то же задание- с помощью конструктора изобразить цифру, но каждому был предложен разный вариант исполнения- Конструирование по образцу, Конструирование по модели, Конструирование по условиям, по замыслу и по предложенной теме. Можно усложнить: собери цифру по памяти, закончи цифру и т. д.

*(Приведу пример других игр)*

Примеры

### **Игра «Лего-клад»**

На пластину прикрепляются разные кирпичики Лего, под одним из которых прячется клад. Цель – найти клад с помощью подсказок. Например, клад не под красным кирпичиком (убираются все красные детали), клад не под кирпичиком 2\*3 (убираются все кирпичики 2\*3) и т.д., пока не останется одна деталь.

### **Игра «Зеркало»**

Цель – симметрично выложить вторую часть рисунка.

### ***Речевое развитие***

Тренируя пальцы, мы оказываем мощное воздействие на работоспособность коры головного мозга, а, следовательно, и на развитие речи. В процессе конструирования из Лего, дети общаются, договариваются, рассуждают, учатся отстаивать свою точку зрения, при

этом расширяется словарный запас, умение задавать вопросы, развиваются диалогическая и монологическая речь.

Можно применять Лего и в процессе подготовки к обучению грамоте:

-предложить составить образ буквы из кирпичиков Лего;

-построить различные предметы, которые начинаются с указанного звука;

-выложить столько кирпичиков Лего на наборное полотно, сколько они слышат слов в данном предложении.

Предлагаю поиграть в игру «Придумай свою историю»

### **Игра «Придумай свою историю» (5 наборов лего в контейнерах)**

Каждой команде предложить наборы конструктора и пластины. Дать задание: несколько слов. Нужно придумать и построить с этими словами историю. Например: слова (кот, дерево, страх), (забор мост, дом.), (машина, дерево, кот) (собака, дом, радость.) (кот собака дерево). Педагоги моделируют историю с этими словами.

Создавая свои истории мы плавно переместились на то, как Лего развивает детей в художественно- эстетическом направлении.

#### ***Художественно-эстетическое развитие***

**Лего** - конструктор приходит на помощь при подготовке к детской театральной постановке. Сначала дети создают своих героев из конструктора, а затем озвучивают их. Лего используется и на музыкальных занятиях. Музыкальный руководитель наигрывает или отстукивает ритм. Дети выкладывают из деталей Лего музыкальную строку, изображая звуки и паузы. Определившись с характером произведения и с цветом необходимых деталей, дети составляют свои фигуры.

### **Предлагаю поиграть в Игру «Собери узор»**

Я буду называть деталь определённой формы и цвета, которую нужно будет найти и выставить в указанное мною место на пластине. Используются следующие ориентиры положения: «левый верхний угол», «левый нижний угол», «правый верхний угол», «правый нижний угол», «середина левой стороны», «середина правой стороны», «над», «под», «слева от», «справа от». Например, возьмите кирпичик желтого цвета 2 на 2 и выставите его в левый верхний угол. Кирпичик синего цвета 2 на 3 выставите в правый верхний угол. Кирпичик зеленого цвета 2 на 6 выставите в правый нижний угол. Кирпичик белого цвета 2 на 4 выставите в центр квадрата. Кирпичик оранжевого цвета 2 на 6 выставите в левый нижний угол и т.д.

*На следующем этапе мы смотрим, что напоминает нам получившийся узор и зарисовываем. (украшенный платочек, цветочная поляна, поднос с фруктами, овощами или сладостями и т.д.)*

#### ***Физическое развитие***

Помимо мелкой моторики обеих рук **Лего** – конструирование также способствует развитию крупной моторики. Конструктор **Лего можно использовать** как инвентарь для проведения занятий по физической культуре.

### **Игра «Равновесие»**

Участники игры кладут кирпичик Лего на голову, ведущий даёт задания, например, дважды присесть, сделать три шага вперёд, повернуть направо, постоять на левой ноге, покружиться и др. Задача участников-не уронить кирпичик.

### ***Социально-коммуникативное развитие***

На мой взгляд, одна из основных целей в лего-конструировании – научить детей эффективно **работать вместе**. Лего позволяет: создавать совместные постройки, объединенные одной идеей, одним проектом. С помощью **использования** этой технологии **формируются**: умение сотрудничать с партнером, **работать в коллективе**. Развиваются способность ставить цели, инициатива, способность доводить дело до конца, стремление отстаивать свои идеи, лидерство, широта интересов. Предлагаю поиграть.

### **Игра «Сделай по словесной инструкции» (наборы лего 10 шт.)**

Два участника получают одинаковые детали. Первый участник, отвернувшись, придумывает какую-то элементарную постройку и одновременно рассказывает напарнику, как он это строит. В итоге игры должны получиться две одинаковые модели.

Время игры –2-3 минуты. Предлагаю провести анализ работы. Давайте посмотрим на работы.

Что хотели сконструировать? Получилось? Почему? Получилось ли объяснить партнёру ход своих действий?

*Возвращаемся из Лего-страны.*

#### **Вопрос аудитории:**

- Давайте дадим лучшему в мире конструктору небольшую характеристику.

(Безопасность.

Широкие игровые возможности.

Польза. Развивает воображение, творческие способности, логическое мышление.

Подходит для любого сезона.

Универсальность. Подходит для всех возрастов: для девочек и мальчиков и даже взрослых.

Легкий сбор и разбор конструкций.

Это возможность коллективной игры.)

### **3.Заключительная часть.**

#### **Рефлексия.**

В заключение нашей встречи предлагаю построить пирамиду эмоций. Кирпичик красного цвета означает, что вам понравился данный мастер-класс, зеленого – то, что мастер-класс понравился, но вы еще что-то хотели бы увидеть, ну, а кирпичик желтого цвета покажет, что вам ничего не понравилось.

Участники строят пирамиду своих эмоций из деталей Лего трех цветов.

Спасибо всем за участие в мастер-классе!