

**Тема: «Опыт работы проектной деятельности
«Реализация модуля программы STEM-образование – LEGO
конструирование
в МДОУ «Оршинский детский сад».**

Подготовил педагог: Кивенко Е.А.

Дата: 09.04.2026 г.

ХОД.

Добрый день, уважаемые коллеги. Сегодня я хотела бы познакомить Вас с одним из модулей STEM-образования – LEGO конструированием и представить вам опыт работы внедрения данного модуля посредством проектной деятельности «LEGO конструирование в дошкольном возрасте, как средство развития технического творчества детей»

Слайд 2

Развитие новых технологий идет такими быстрыми и большими темпами, что возникает проблема в обеспечении инженерными кадрами, которые могли бы не только грамотно использовать, но и совершенствовать эти технологии. Качество инженерных кадров влияет на конкурентоспособность государства и является основой для технологической и экономической независимости.

Чтобы воспитать человека творческого, с креативным мышлением, способным ориентироваться в мире высокой технической оснащенности и умеющим самостоятельно создавать новые технические формы, необходимо уже в дошкольном возрасте сформировать у ребенка инженерное мышление.

Слайд 3

В Федеральном государственном образовательном стандарте дошкольного образования конструирование определено как компонент обязательной части программы, вид деятельности, способствующей развитию исследовательской, творческой активности детей, умений наблюдать, экспериментировать - а, значит, формированию и развитию инженерного мышления детей. Работа с различными видами конструктора позволяет ребенку исследовать мир через игру. Одним из самых востребованных в мире современных конструкторов, органично сочетающий в себе игру и конструирование, являются конструкторы LEGO. Внедрение LEGO-технологий в работу с детьми дошкольного возраста является одним из современных методов развития технического творчества.

Слайд 4

Конструктор 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 LEGO ни разу не изменил своему девизу *«Играй с удовольствием»*.

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

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

Слайд 5

В работе по LEGO-конструированию необходимо применять принципы:

- принцип последовательности, то есть от простого к сложному
- принцип наглядности (демонстрация готовых образцов построек, схем, моделей)
- принцип доступности (легко складывать всем)
- принцип учёта индивидуальных особенностей
- принцип интегрированного подхода.

Слайд 6

Можно применять следующие виды конструирования, которыми должны овладеть дети:

Конструирование по образцу, который можно применять во всех возрастных группах. Покажите ребенку образец того, что надо сделать, и покажите, как построить такую конструкцию из деталей. Играя таким способом, ребенок учиться подражать, что в дальнейшем подталкивает ребенка к самостоятельности и развивает творческую составляющую.

Слайд 7

Конструирование по моделям (*вид конструирования, разработанный А.Р. Лурия*).

Слайд 8

Конструирование по моделям

Покажите ребенку образец модели. При этом, он не видит у этой модели все ее элементы. Предлагаете ребенку воспроизвести модель из имеющихся материалов самостоятельно. То есть задача есть, а решения нет. Такой вид игры очень эффективное средство для развития мышления.

Слайд 9

Конструирование по собственному замыслу

Сложный вид конструирования, в котором ребенок решает все задачи самостоятельно). Ребенок сам решает, что и как он будет строить и конструировать. Это способствует развитию творческих талантов у детей, а также стимулирует к самостоятельности.

Слайд 10

Конструирование по условиям

В данном виде конструирования задаются определенные параметры, исходя из которых, ребенок должен самостоятельно выполнить постройку. Здесь нет образца, нет рисунков, нет схем, есть только словесные условия и словесные описания. В этих условиях обговаривается, что должно получиться и какое практическое назначение модели.

Придерживаясь таких правил игры, у ребенка будут вырабатываться умение анализировать, а также будет развиваться изобретательное конструирование.

Слайд 11

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

Слайд 12

LEGO - конструирование легко интегрируется практически со всеми областями образовательной деятельности и всесторонне развивает детей. Созданные LEGO постройки дети используют в сюжетно-ролевых играх, в играх-театрализациях.

LEGO - элементы могут быть использованы в дидактических играх и упражнениях, направленных на развитие речи, мышления, памяти, тактильного восприятия.

Слайд 13 *(педагог демонстрирует виды конструкторов LEGO)*

В нашем центре LEGO-конструирования собраны несколько видов конструкторов (Lego Duplo, Lego WeDo 2.0.) А также Giga Bloks, с которыми работаем в зале.

Слайд 14

Знакомство с LEGO-конструктором мы начали с серии свободных игр, чтобы удовлетворить желание детей потрогать, пощупать эти детали и просто поиграть с ними. Обязательно проводится с детьми беседа по правилам безопасной игры с LEGO, пальчиковая гимнастика, физкультминутка. Физкультминутка подбирается с учетом темы занятия *(Видео физ. минутки с педагогами ВИДЕО №1)*.

Слайд 15

В наборах LEGO конструктора много разнообразных деталей и для удобства пользования с детьми прорабатываются названия деталей (кирпичик, куб, пластина, арка, брус, таблетка, треугольник). *(Педагог демонстрирует карточек: «Детали LEGO»)*

Работу с детьми следует начинать с самых простых построек, учить правильно соединять детали, рассматривать образец, «читать» схему, предварительно соотнеся ее с конкретным образцом постройки. Необходимо уделять внимание на каждом занятии способам соединения деталей. Например, любые два кубика 2х4 можно соединить тремя основными способами: *(Педагог демонстрирует готовые образцы видов кладки)* кладкой, перекрытием или ступенчатой кладкой.

На втором этапе, акцентируя внимание детей на процессе конструирования, необходимо формировать у них умение выделять в предметах пространственные характеристики: "высокая башенка - низкая башенка", "толстый кирпичик - тонкая пластинка", а также цвет деталей, построек и форму.

Слайд 16

Занятия по конструированию имеет свою логическую структуру и состоит из 3 этапов:

Организационный этап, Основной этап и Заключительный этап.

1. Организационный этап – мотивирующее начало в игровой форме (до 5 минут).

Организационную часть занятия важно провести необычно, интересно, увлекательно и творчески. Для активизации познавательного интереса, поисковой деятельности и внимания дошкольников воспитатель во вводной части занятия обычно использует богатый и разнообразный мотивирующий материал в сочетании с педагогическими приёмами:

- момент неожиданности – введение в диалог с детьми игрушечного персонажа, любимого сказочного героя, который обратится с просьбой о помощи, озадачит и порадует, пригласит детей в увлекательное путешествие в сказочную страну;
- стихотворения и загадки;
- чтение фрагмента произведения художественной литературы;
- дидактические и подвижные игры;
- познавательная беседа и обсуждение вопросов;
- проблемная ситуация;
- музыкальное сопровождение;
- просмотр иллюстраций;

- демонстрация презентаций;
- демонстрация видео или мультипликационных фильмов.

Слайд 17

Основной этап – наиболее активная практическая часть занятия (от 10 минут в младшей группе до 20 минут в подготовительной), которая включает следующие виды деятельности: показ образца, пояснение педагогом пошаговой инструкции, разбор схемы-карточки, чертежа; самостоятельная работа детей по образцу, схеме или творческому замыслу, физкультминутка, видеозарядка с LEGO-человечками, подвижные игры, пальчиковая или дыхательная гимнастика, которые помогут расслабиться, а затем со свежими силами вернуться к увлекательному конструированию.

Дошкольники могут работать индивидуально, в паре или в составе небольшой подгруппы. После выполнения каждого отдельного этапа работы педагог вместе с детьми проверяет правильность соединения деталей, сравниваем с образцом либо схемой.

Слайд 18

На заключительном этапе (до 5 минут) осуществляется рефлексия, уборка рабочих мест, организация выставки детских работ.

Каждый ребенок, участвующий в работе по выполнению предложенного задания, высказывает свое отношение к проделанной работе, рассказывает о ходе выполнения задания, о назначении конструкции. Подробный анализ проводится с учётом таких критериев: аккуратность, симметричность, целостность, устойчивость и привлекательный внешний вид конструкции; технические умения и навыки; степень самостоятельности проделанной работы; целеустремлённость, дисциплинированность, трудолюбие, чувство товарищества и эмоциональной отзывчивости, проявленные во время работы над заданием.

Слайд 19

Формой подведения итогов проектной деятельности являются выставки творческих работ обучающихся.

Слайд 20

В процессе игры с конструктором мы познакомились с новыми видами деталей, создавали новые модели, смотрели мультфильмы. Дети научились работать с предложенными инструкциями и схемами. Например, конструируют по образцу, по условиям, по простейшим чертежам и наглядным схемам. Дети активно конструируют, готовы фантазировать и пробовать творить на любую тему, не боятся создавать что-то новое. Стали при постройках использовать разные способы соединения, комбинировать детали. Дети стали чаще использовать конструктор для сюжетных игр, изготавливать недостающие предметы для игры. Например, для сюжетно-ролевой игры «Дом» конструируют дома, мебель, транспорт, предметы быта. играя в LEGO, дети склонны строить всё более и более сложные конструкции, которые требуют не только развитых навыков планирования, но и целеустремлённости для достижения цели.

Слайд 21

А теперь предлагаю посмотреть о том, как играют наши воспитанники с LEGO - конструктором. (Видео №2).