



**Модель совершенствования среды,
способствующей
интеллектуальному развитию детей
по средствам
LEGO-конструирования**

Воспитатель: Попова Л.В.

Слайд

Мы живем в эпоху, когда любая сфера деятельности человека так или иначе связана с инновационными программируемыми устройствами. Однако в современной России существует проблема недостаточной обеспеченности инженерными кадрами и низкий статус инженерного образования. Вопросы подготовки квалифицированных кадров обсуждаются на разных уровнях власти.

По статистике, талантливых (одаренных) людей около 2,5%. Для эффективного развития социально-экономической сферы необходимо минимум 20%. Их надо кропотливо формировать уже с дошкольного возраста. В связи с этим, разработчиками ФГОС конструирование рассматривается как компонент обязательной части программы, вид деятельности, способствующий развитию исследовательской, творческой активности детей, умений наблюдать, экспериментировать – а, значит, формированию и развитию инженерного мышления детей.



Термин **«конструирование»** (от латинского слова «construere») означает приведение в определённое взаимоположение различных предметов, частей, элементов.

Под **детским конструированием** принято понимать разнообразные постройки из строительного материала, изготовление поделок и игрушек из бумаги, картона, дерева и других материалов.

Конструктивная деятельность — это практическая деятельность, направленная на получение определённого, заранее задуманного реального продукта, соответствующего его функциональному назначению.



Слайд

Типы конструирования

техническое

(все виды конструкторов
и крупногабаритных блоков)



творческое

(из бумаги и природного
материала)



Слайд

Классификация видов конструирования

По содержанию

(реалистическое,
стилизованное,
абстрактное)

По назначению

(практическое,
художественно-
эстетическое)

По характеру деятельности

(индивидуальное, коллективное)

По способу крепления деталей

(плоскостное, вертикальное,
объемное)

По материалам

(из строительных наборов, конструкторов,
природного материала, бросового материала,
бумаги и картона)



Слайд

Формы конструктивной деятельности

По образцу

(детям предлагают образцы построек, выполненных из деталей строительного материала и конструкторов, поделок из бумаги и т.п. и, показывая способы их воспроизведения)

По замыслу

(позволяет творчески использовать знания и умения, полученные ранее.)

Каркасное

конструирование

(конструирование предполагает первоначальное знакомство детей с простым по строению каркасом как центральным звеном постройки (его частями, характером их взаимодействия) и последующую демонстрацию педагогом различных его изменений, приводящих к трансформации всей конструкции)

По условиям

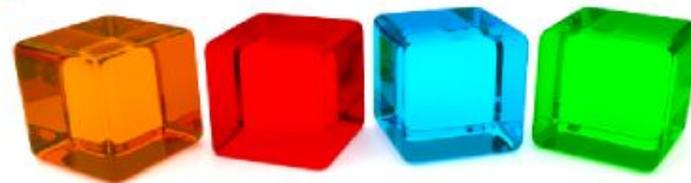
(задачи конструирования в данном случае выражаются через условия и носят проблемный характер, поскольку способов их решения не даётся)

По теме

(детям предлагают общую тематику конструкций («птицы», «город» и т.п.), и они сами создают замыслы конкретных построек, поделок, выбирают материал и способы их выполнения)

По схемам и чертежам

(из деталей строительного материала воссоздаются внешние и отдельные функциональные особенности реальных объектов)



Слайд

Развитие дошкольника средствами конструирования:



- ✓ образное мышление,
- ✓ умение анализировать,
- ✓ сравнивать,
- ✓ классифицировать,
- ✓ воображение,
- ✓ творческие способности,
- ✓ память,
- ✓ концентрация внимания



Слайд

Почему именно LEGO-технология?

1. Легоконструирование позволяет организовать интеграцию нескольких образовательных областей (познавательное развитие, речевое, художественно-эстетическое, физическое)
2. Работа с LEGO конструктором позволяет ребенку исследовать мир через игру. Он безопасен для детей и имеет привлекательную окраску, а многообразие форм и размеров базовых и специальных деталей позволяет создавать разнообразные конструкции.
3. LEGO обладает большим диапазоном возможностей. Это универсальный способ развития мыслительной деятельности дошкольников. Данный вид деятельности позволяет развивать детскую инициативу, фантазию, стремление достичь результата. Дети учатся новым способам сборки, работе по схеме, чертежам, фотографиям.



Слайд

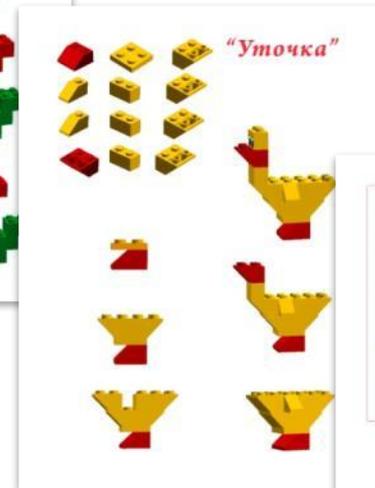
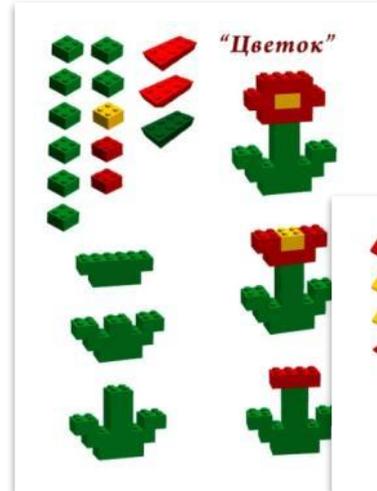
И почему именно в возрасте 3-4 лет?

Согласно исследованиям отечественных и зарубежных психологов именно с 3 лет у детей начинает формироваться способность к использованию в мышлении модельных образов. Что, впоследствии, становится основой понимания различных отношений предметов, позволяет детям лучше усваивать обобщенные знания и применять их при решении новых мыслительных задач.



Слайд

Организация предметно-развивающей среды



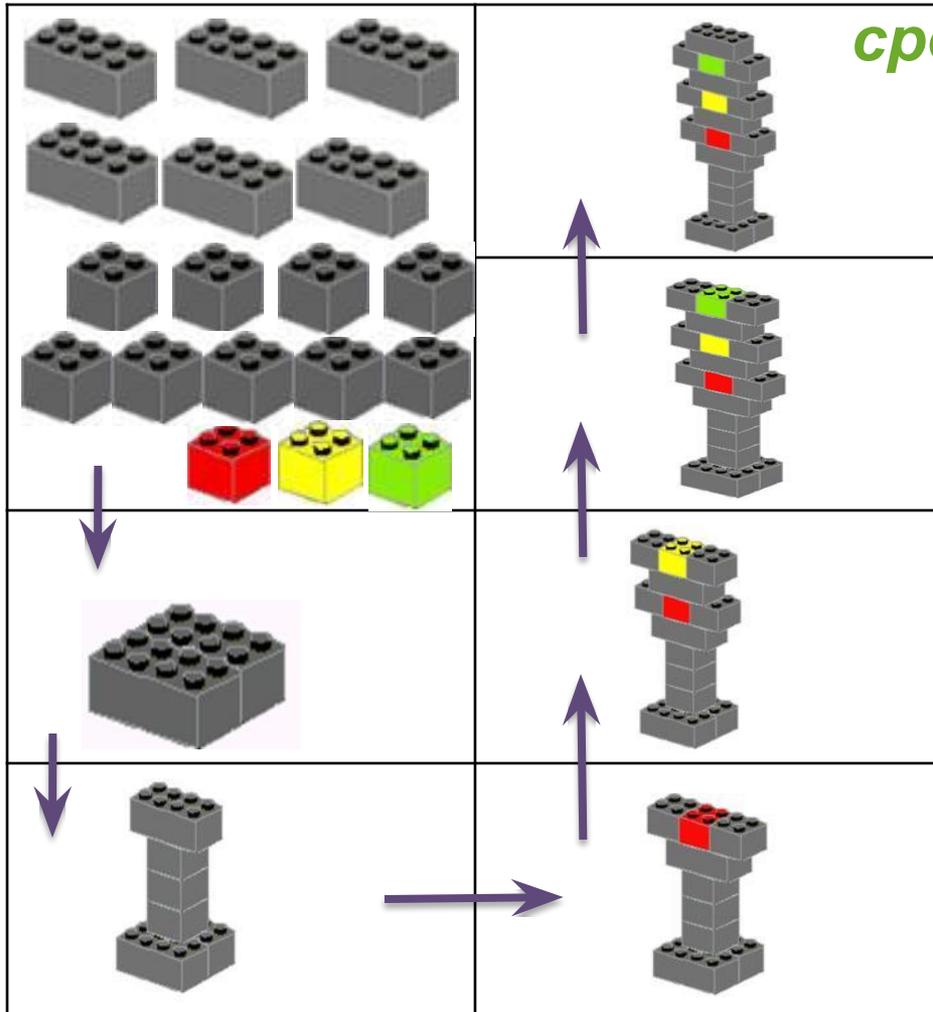
Слайд

Развитие предметно-развивающей среды



Слайд

Развитие предметно-развивающей среды



Создание картотеки схем и чертежей для LEGO-конструирования в соответствии с возрастными особенностями детей



Слайд

Организация занятий



Слайд



Слайд



Слайд



Слайд

