

Конструирование и моделирование средствами ИКТ

Под **детским конструированием** понимается деятельность, в которой дети создают из различных материалов (бумаги, картона, дерева, специальных строительных наборов и конструкторов) разнообразные игровые поделки (игрушки, постройки).

Моделирование – наглядно-практический метод обучения. **Модель** представляет собой обобщенный образ существенных свойств моделируемого объекта (план комнаты, модель машины, кукла и т.д.)

В основе метода моделирования лежит принцип замещения: реальный предмет ребенок замещает другим предметом, его изображением, каким-либо условным знаком.

Моделирование и конструирование 3-D ручка

https://vk.com/3dpenpro?w=page-60328326_48089928

- https://vk.com/3dpenpro?w=page-60328326_48082496&z=video-60328326_169543860%2F4451a631e854173f41

3д ручка для рисования - это простое и удобное устройство, с помощью которого вы сможете рисовать в воздухе.

Когда рисуешь 3D ручкой, выдавливается горячий пластик, который быстро застывает и, твердея, превращается в крепкую конструкцию. Это позволяет создавать неограниченное разнообразие форм и предметов.

О насДоставкаОплатаГарантияКонтакты

3d ручки и пластик с экспресс доставкой по всей России

3D PEN PRO

Есть вопросы? Звоните! 8 (800) 700-70-96 (бесплатно)

О РУЧКЕ	ФОТО	ВИДЕО	УРОКИ
КАТАЛОГ	АКЦИИ	ОТЗЫВЫ	FAQ

ВИДЕО
ЧТО ТАКОЕ 3D РУЧКА
КОМУ И ЗАЧЕМ НУЖНА
ПРИМЕРЫ РИСУНКОВ

ЧТО ТАКОЕ 3D РУЧКА
КАК РАБОТАЕТ
ЗАЧЕМ НУЖНА

3D РИСУНКИ
ОБЪЕМНЫЕ ФИГУРЫ

Лидеры продаж. Рекомендуем!



Набор непрозрачного ABS
1490 руб

[Подробнее](#) [Купить](#)



3d ручка Myriwell
~~4500 руб~~ 3500 руб

[Подробнее](#) [Купить](#)



Набор полупрозрачного ABS
1490 руб

[Подробнее](#) [Купить](#)

СКАЧАТЬ
ТРАФАРЕТЫ

Наш канал на  Подписаться

Перейти на сайт www.3dpen.pro

Лего WeDo

<https://education.lego.com/ru-ru/lego-education-product-database/wedo/9580-lego-education-wedo-construction-set>

ПервоРобот WeDo предоставляет средства для <http://www.int-edu.ru/object.php?m1=3&m2=2&id=1002> :

- Развития словарного запаса и навыков общения при объяснении работы модели.
- Коллективная выработка идей, упорство при реализации некоторых из них.
- Проведение систематических наблюдений и измерений.
- Построение трехмерных моделей по двухмерным чертежам.
- Логическое мышление и программирование заданного поведения модели.
- Написание и воспроизведение сценария с использованием модели для наглядности.



<http://robo3.ru/lego-education-lego-edyukeyshn-dlya-detskih-sadov/>

На сайте представлены цены на образовательные конструкторы Lego, которые разработаны педагогами специально для развития творческих способностей, коммуникативных навыков, мелкой моторики и знакомства с окружающим миром.

LEGO технологии для дошкольников

<http://lego.54-ozr.edusite.ru/p25aa1.html>



- Главная
- О проекте
- Тематический блок "Живая природа"
- Тематический блок "Архитектура"
- Тематический блок "Транспорт и механизмы"
- Робототехника в детском саду**
- Инструкции, схемы, модели
- Педагогам
- Родителям
- Детям
- Растем вместе с лего
- Лего новости
- Наши конкурсы и соревнования
- Наши проекты
- Гостевая книга
- Сайт МБДОУ ЦРР ДС № 54

Робототехника в детском саду

Педагогами детского сада разработан проект рабочей программы "Робототехника в детском саду" для детей старшего дошкольного возраста.

Через освоение Лего-технологий воспитанники МБДОУ ЦРР ДС №54 изучают основы современной робототехники с помощью конструкторов ЛЕГО WeDo и LEGO Mindstorms RCX.

Обучающей базой являются учебные наборы от LEGO Education – образовательного подразделения компании LEGO, которое успешно работает в мире уже 30 лет.

Легороботы предоставляют педагогам средства для достижения целого комплекса образовательных целей:

- Развитие словарного запаса и навыков общения при объяснении работы модели.
- Установление причинно-следственных связей.
- Анализ результатов и поиск новых решений.
- Коллективная выработка идей.
- Экспериментальное исследование, оценка (измерение) влияния отдельных факторов.

Развитие логического мышления, программирование заданного поведения модели. Работа с этими конструкторами дарит возможность создавать яркие "Умные" игрушки, наделять их интеллектом, выучить базовые принципы программирования на ПК, научиться работать с моторами и датчиками. Это позволяет почувствовать себя настоящим инженером-конструктором.

Использование виртуальных конструкторов

- LEGO Digital Designer 4 - программа для создания различных 3D-объектов на основе виртуальных деталей конструктора LEGO. Ссылка для скачивания программы <http://ldd.lego.com/en-us/>

Краткое описание возможностей.

- Как и в обычных 3D-редакторах, рабочую область программы можно приближать и удалять, разворачивать под любым углом, свободно перемещаться по ней.

Задний фон можно добавить или поменять в режиме просмотра готовой виртуальной модели LEGO.

Интерфейс программы очень прост и удобен.

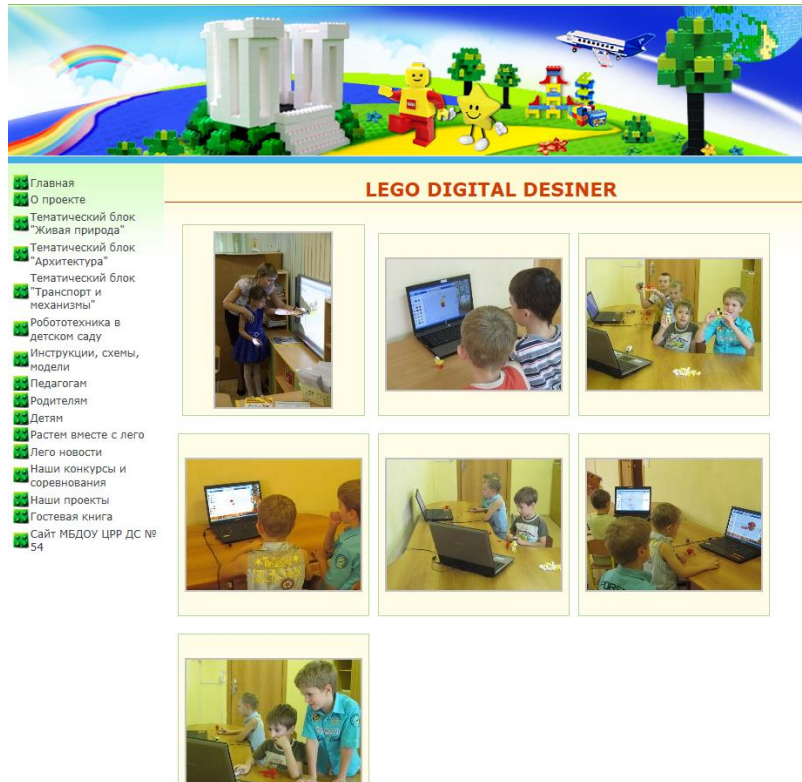
Программа поддерживает два режима конструирования: вы можете начать все "с нуля" или дополнить почти готовые модели, что рекомендуется начинающим пользователям.

А после создания своего шедевра, его можно разместить в галерее лучших работ на сайте разработчиков LEGO Digital Designer, где помещены наиболее удачные конструкции пользователей.



LEGO DIGITAL DESINER

<http://ldd.lego.com/download>



<http://lego.54-ozr.edusite.ru/p38aa1.html>

Инструкции и схемы созданы педагогами и детьми МБДОУ ЦРР ДС № 54.

Для работы с инструкциями необходимо установить программу Lego Digital Desiner (ссылка указана в заголовке слайда)

Графический планшет

Функциональные и дидактические возможности

- *Развитие пространственного восприятия* (графический планшет, являясь средством ввода информации, мало чем отличается от обычных ручки и листа бумаги, с разницей в том, что изображаемое появляется не непосредственно из-под грифеля карандаша, а на экране компьютера);
- *формирование интереса к эстетической стороне окружающей действительности, удовлетворение потребности детей в самовыражении* (дети узнают о геометрических фигурах, цветах и их смешении, композиции рисунка, о способах рисования тех или иных предметов, при этом не опасаясь сделать ошибку, получая положительный эмоциональный настрой от проделываемой работы);
- *развитие мелкой моторики рук* (так как навигация пером удобна, точна и эргономична – мышцы кисти и руки в целом всегда расслаблены, пальцы и ладонь в движении. Перо – естественный инструмент для человеческой руки, поэтому работа с ним безопасна для детей и пользователей. Также, на развитие моторики влияют те факты, что от силы нажатия на перо увеличивается или уменьшается интенсивность линии, пером можно производить штриховку, некоторые модели графических планшетов чувствительны к рисованию пальцами).
- *развитие креативности, воображения, логического и абстрактного мышления и чувства цвета*, появляется возможность знакомить детей с новыми изобразительными техниками, учить самостоятельно применять умения, усвоенные знания и способы деятельности.

Планшет используется для цифрового рисования в графических редакторах, а также в программах, имитирующих рисование с помощью различных инструментов и в различных техниках – гуашь, акварель, масло и т.д.



Интерактивное оборудование и медиа пособия

Функциональные и дидактические возможности



- активное познание детьми окружающего мира с использованием соответствующих ЭОР;
- поэтапное усвоение усложняющихся игровых способов и средств решения игровых задач;
- моделирование различных ситуаций и среды, изменение предметно-знаковой среды, благодаря применению мультимедиа технологий;
- активизирующее общение ребенка с взрослыми и другими детьми с опорой на представленные изображения (герои, ситуации и т. п.);
- общение детей друг с другом. Дети общаются, советуются, помогают друг другу, пытаются наладить деловое сотрудничество, согласовать свои действия для достижения цели, что и составляет главное содержание потребности в общении, способствуют обогащению речи, готовят к обучению в школе...

Документ-камера

Функциональные и дидактические возможности

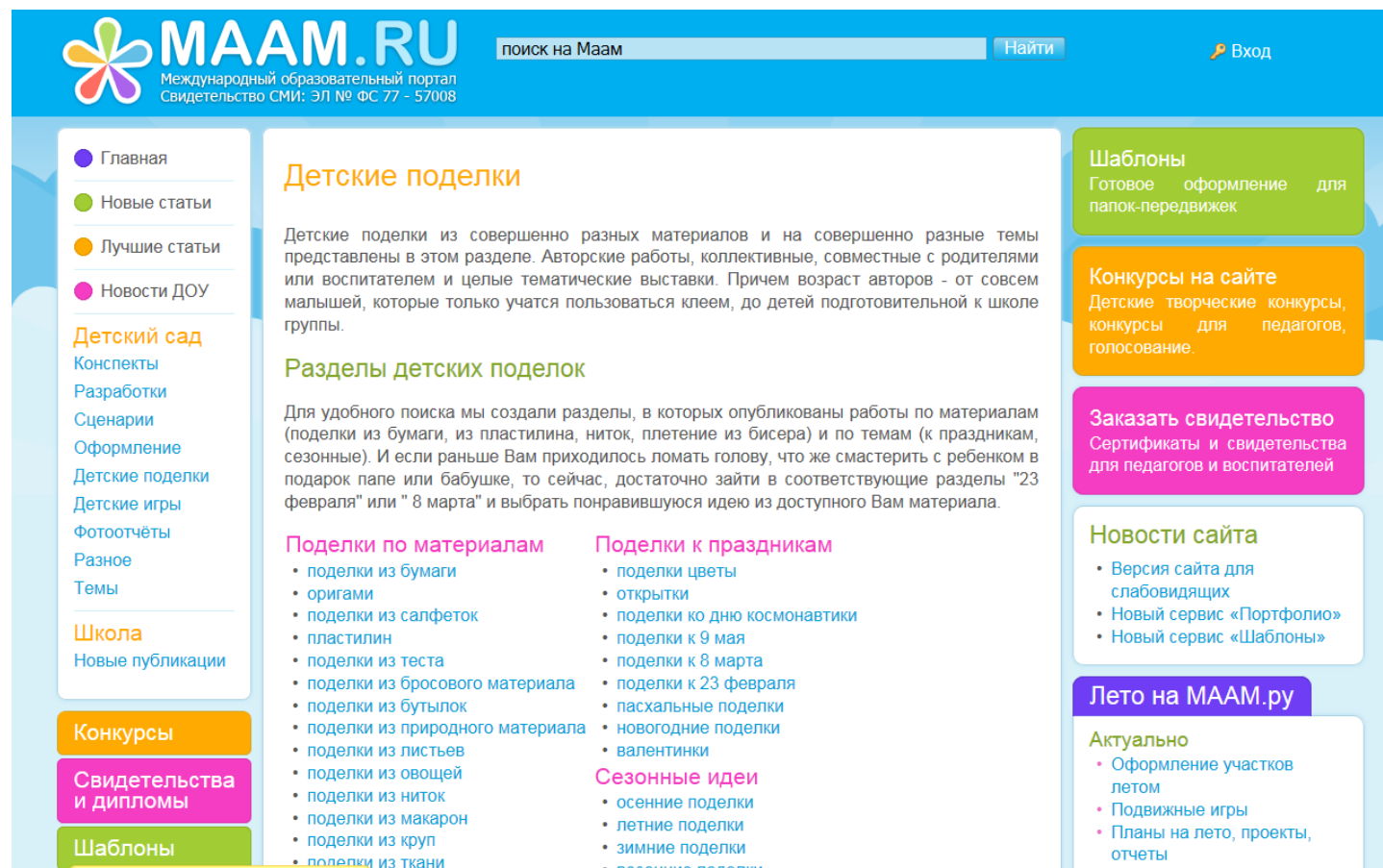
- Демонстрация трёхмерных, статичных и движущихся объектов;
- Динамическое моделирование;
- Фото и цифровые копии документов;
- Создание видеоматериалов;
- Вращение изображений без касания к предметам;
- Увеличение мелких изображений;
- Демонстрация творческих работ.

[Документ-камера \(примеры использования\)](#)



Международный образовательный портал

<http://www.maam.ru/>



The screenshot shows the MAAM.RU website, an international educational portal. The header is blue with the MAAM.RU logo on the left, a search bar in the center, and a login button on the right. The main content area is divided into several sections. On the left, there is a sidebar with navigation links. The central part features a large article titled 'Детские поделки' (Children's crafts) with a detailed description and a list of related links. To the right of the main article, there are several smaller boxes containing information about templates, contests, and certificates. At the bottom right, there is a section for 'Лето на МААМ.ру' (Summer on MAAM.ru) with a list of summer-related activities.

MAAM.RU
Международный образовательный портал
Свидетельство СМИ: ЭЛ № ФС 77 - 57008

поиск на Маам

Главная
Новые статьи
Лучшие статьи
Новости ДОУ

Детский сад
Конспекты
Разработки
Сценарии
Оформление
Детские поделки
Детские игры
Фотоотчёты
Разное
Темы

Школа
Новые публикации

Конкурсы
Свидетельства и дипломы
Шаблоны

Детские поделки

Детские поделки из совершенно разных материалов и на совершенно разные темы представлены в этом разделе. Авторские работы, коллективные, совместные с родителями или воспитателем и целые тематические выставки. Причем возраст авторов - от совсем малышей, которые только учатся пользоваться клеем, до детей подготовительной к школе группы.

Разделы детских поделок

Для удобного поиска мы создали разделы, в которых опубликованы работы по материалам (поделки из бумаги, из пластилина, ниток, плетение из бисера) и по темам (к праздникам, сезонные). И если раньше Вам приходилось ломать голову, что же смастерить с ребенком в подарок папе или бабушке, то сейчас, достаточно зайти в соответствующие разделы "23 февраля" или "8 марта" и выбрать понравившуюся идею из доступного Вам материала.

Поделки по материалам

- поделки из бумаги
- оригами
- поделки из салфеток
- пластилин
- поделки из теста
- поделки из бросового материала
- поделки из бутылок
- поделки из природного материала
- поделки из листьев
- поделки из овощей
- поделки из ниток
- поделки из макарон
- поделки из круп
- поделки из ткани

Поделки к праздникам

- поделки цветы
- открытки
- поделки ко дню космонавтики
- поделки к 9 мая
- поделки к 8 марта
- поделки к 23 февраля
- пасхальные поделки
- новогодние поделки
- валентинки

Сезонные идеи

- осенние поделки
- летние поделки
- зимние поделки
- весенние поделки

Шаблоны

Готовое оформление для папок-передвижек

Конкурсы на сайте

Детские творческие конкурсы, конкурсы для педагогов, голосование.

Заказать свидетельство

Сертификаты и свидетельства для педагогов и воспитателей

Новости сайта

- Версия сайта для слабовидящих
- Новый сервис «Портфолио»
- Новый сервис «Шаблоны»

Лето на МААМ.ру

Актуально

- Оформление участков летом
- Подвижные игры
- Планы на лето, проекты, отчеты



Спасибо за внимание!

Контактная информация:
ОГБОУ ДПО «Костромской областной институт развития
образования»

Николаева Татьяна Викторовна
e-mail: nikolaevatat@gmail.com

