

#### Пояснительная записка

Введение ФГОС дошкольного образования предполагает разработку новых образовательных моделей, в основу которых должны входить образовательные технологии, соответствующие принципам:

- развивающего образования;
- научной обоснованности и практической применимости;
- соответствия критериям полноты, необходимости и достаточности;
- единства воспитательных, развивающих и обучающих целей и задач процесса образования детей дошкольного возраста;
- интеграции образовательных областей;
- решения программных образовательных задач в совместной деятельности и самостоятельной деятельности взрослого и детей;
- учета ведущего вида деятельности дошкольника игры.

Предлагаемая модель воспитательно-образовательной работы в детском саду включает в себя ЛЕГО - технологии.

Игра — важнейший спутник детства. ЛЕГО позволяет детям учиться, играя и обучаться в игре.

Кубики ЛЕГО используются строителями разных поколений уже на протяжении нескольких десятилетий. Однако за это время, об этой уникальной системе строительства и ее огромных возможностях было написано на удивление, мало. Правда, предлагалось немало строительных инструкций, однако они касались лишь одной, двух готовых моделей.

В последние годы стали появляться книги и статьи, предлагающие информацию о робототехнике ЛЕГО, виртуальному компьютерному дизайну и т.д.

И все-таки, среди всего этого многообразия, и популярности ЛЕГО, надо сказать, что до сих пор нет готовой книги, или информации, которую можно взять и четко по ней работать.

ЛЕГО - педагогика — одна из известных и распространенных сегодня педагогических систем, использующая трехмерные модели реального мира и предметно-игровую среду обучения и развития ребенка.

ЛЕГО - педагогика крайне актуальна в современном мире.

Основной идеей создания кружка «Lego», послужила реализация возможностей детей строить, не только по готовым схемам и образцам, но и воплощать в жизнь свои идеи, фантазии, так чтобы эти постройки были понятны не только самим детям, но и окружающим.

#### Актуальность

Данная программа актуальна тем, что раскрывает для старшего дошкольника мир техники. LEGO-конструирование больше, чем другие виды

деятельности, подготавливает почву для развития технических способностей летей.

Конструирование объединяет в себе элементы игры с экспериментированием, а следовательно, активизирует мыслительно-речевую деятельность дошкольников, развивает конструкторские способности и техническое мышление, воображение и навыки общения, способствует интерпретации и самовыражению, расширяет кругозор, позволяет поднять на более высокий уровень развитие познавательной активности дошкольников, а это — одна из составляющих успешности их дальнейшего обучения в школе.

Использование конструкторов LEGO является великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников, обеспечивающее интеграцию различных видов деятельности. Программа носит интегрированный характер и строится на основе деятельного подхода в обучении.

Программа разработана на второй год обучение. Возраст детей 6-7 лет. Проводится с 01 сентября по 31 августа. ООД продолжительность не более 30 минут.

### Цели и задачи программы.

#### Цель программы

 создание благоприятных условий для развития у старших дошкольников первоначальных конструкторских умений на основе конструирования LEGO.

#### Задачи

На занятиях по конструированию ставится ряд обучающих, развивающих и воспитательных задач:

- развивать у дошкольников интерес к моделированию и конструированию, стимулировать детское техническое творчество;
- обучать конструированию по образцу, чертежу, заданной схеме, по замыслу;
- формировать предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу;
- совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе; выявлять одарённых, талантливых детей, обладающих нестандартным творческим мышлением;
- развивать мелкую моторику рук, стимулируя в будущем общее речевое развитие и умственные способности.

# Законодательно-нормативное обеспечение программы

- > Закон РФ «Об образовании» от 10.02.92г. № 3266-1
- > Типовое положение «О дошкольном образовании»
- ➤ Письмо Министерства образования РФ от 14.03.2000г. № 65/32-16 «О гигиенических требованиях к максимальной нагрузке детей дошкольного возраста в организованных формах обучения»
- ➤ Письмо Министерства образования РФ от 18.06.2003г. № 28-02-484/16 «Требования к содержанию детей и оформлению образовательных программ дополнительного образования детей»
- > Устав ДОУ
- Программа развития ДОУ
- > Положение о кружковой работе
- Приказ об организации кружковой работы ДОУ
- > Правила и нормы охраны труда, жизни и здоровья детей
- > Образовательная программа ДОУ

### Формы организации обучения:

- 1. <u>Конструирование по образцу</u> предложение детям образцов построек, выполненных из деталей строительного материала и конструкторов, показ способов их воспроизведения
- 2. <u>Конструирование по условиям</u> не давая детям образца постройки, рисунков и способов возведения, определять лишь условия, которым постройка должна соответствовать и которые подчеркивают практическое назначение.
- 3. <u>Конструирование по замыслу</u> обладает большими возможностями для развертывания творчества детей и проявления их самостоятельности: они сами решают, что и как будут конструировать.
- 4. <u>Конструирование по простейшим чертежам и наглядным схемам</u> из деталей строительного материала воссоздаются внешние и отдельные функциональные особенности реальных объектов.
- 5. <u>Конструирование по модели</u> из имеющегося строительного материала воспроизводят предъявленную модель.

# Приёмы и методы организации учебновоспитательного процесса

Для обучения детей конструированию используются следующие **методы и приемы** 

Методы	Приёмы

Наглядный	Рассматривание на занятиях готовых построек, демонстрация способов крепления, приемов подбора деталей по размеру, форме, цвету, способы удержания их в руке или на столе.					
Информационно- рецептивный	Обследование LEGO деталей, которое предполагает подключение различных анализаторов (зрительных и тактильных) для знакомства с формой, определения пространственных соотношений между ними (на, под, слева, справа. Совместная деятельность педагога и ребёнка.					
Репродуктивный	Воспроизводство знаний и способов деятельности (форма: собирание моделей и конструкций по образцу, беседа, упражнения по аналогу)					
Практический	Использование детьми на практике полученных знаний и увиденных приемов работы.					
Словесный	Краткое описание и объяснение действий, сопровождение и демонстрация образцов, разных вариантов моделей.					
Проблемный	Постановка проблемы и поиск решения. Творческое использование готовых заданий (предметов), самостоятельное их преобразование.					
Игровой	Использование сюжета игр для организации детской деятельности, персонажей для обыгрывания сюжета.					
Частично- Решение проблемных задач с помощью педаго: поисковый						

# Структура основная образовательной деятельности (ООД)

<u>Первая часть занятия</u> – это упражнение на развитие логического мышления.

<u> Цель первой части</u> – развитие элементов логического мышления.

#### Основными задачами являются:

- > Совершенствование навыков классификации.
- Обучение анализу логических закономерностей и умению делать правильные умозаключения на основе проведенного анализа.

- Активизация памяти и внимания.
- > Ознакомление с множествами и принципами симметрии.
- > Развитие комбинаторных способностей.
- > Закрепление навыков ориентирования в пространстве.

**Вторая часть** – собственно конструирование.

<u> Цель второй части</u> – развитие способностей к наглядному моделированию.

#### Основные задачи:

- ▶ Развитие умения анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные функциональные части, устанавливать связь между их назначением и строением.
- Обучение планированию процесса создания собственной модели и совместного проекта.
- Стимулирование конструктивного воображения при создании постройки по собственному замыслу, по предложенной или свободно выбранной теме.
- Формирование умения действовать в соответствии с инструкциями педагога и передавать особенности предметов средствами конструктора LEGO.
- > Развитие речи и коммуникативных способностей.

*Третья часть* – обыгрывание построек, выставка работ.

# Дидактический материал и техническое оснащение занятий

- ➤ Конструктор LEGO.
- ▶ Игрушки: куколки, звери, робот, паровоз.
- > Предметные картинки.
- > Схемы построек.
- > Пространственно-предметная среда.
- ➤ Ноутбук.
- > Интерактивная доска.

### Ожидаемый результат реализации программы:

- Появится интерес к самостоятельному изготовлению построек, умение применять полученные знания при проектировании и сборке конструкций, познавательная активность, воображение, фантазия и творческая инициатива.
- Сформируются конструкторские умения и навыки, умение анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные части, устанавливать связь между их назначением и строением.

- Совершенствуются коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе, распределении обязанностей.
- Сформируются предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу.

# Содержание программы технической направленности «Лего изобретатель»

#### Задачи:

- > закреплять навыки, полученные в старшей группе;
- > обучать конструированию по графической модели;
- учить строить по замыслу, развивать воображение, умение заранее обдумывать предметное содержание, назначение и строение будущей постройки, строительного материала, возможности размещения конструкции в пространстве;
- учить работать в группе (внимательно относиться друг к другу, договариваться о совместной работе, распределять обязанности, планировать общую работу, действовать согласно договору, плану, конструировать в соответствии с общим решением).

# Раздел I. Конструирование по образцу и преобразование образца по условиям

Рассматривание объекта. Выделение цвета деталей. Называние деталей конструктора LEGO. Устанавливание пространственного расположения частей постройки.

#### Раздел II. Конструирование по условиям

Определение условий, которым должна соответствовать постройка. Анализ условий. Практическая деятельность.

#### Раздел III. Конструирование по замыслу

Обдумывание темы будущей постройки. Составление общего описания будущего продукта. Осваивание плана разработки замысла. Сравнение полученной постройки с задуманной.

#### Раздел IV. Конструирование по простейшим чертежам и наглядным схемам

Рассматривание схемы. Воссоздание внешних и отдельных функциональных особенностей реальных объектов.

#### Раздел V. Конструирование по модели

Рассматривание модели. Анализ предъявленной модели, выявление и называние составляющих элементов. Воспроизведение модели из имеющегося строительного материала.

## Планируемые результаты

#### Дети 6-7 лет

#### К концу года дети должны:

#### Знать:

- название всех деталей конструктора LEGO.

#### Уметь:

- строить более сложные постройки;
- работать в команде;
- пользоваться предметами заместителями;
- строить по образцу;
- строить по инструкции;
- рассказывать о постройке;
- строить по замыслу;
- работать над проектами;
- конструировать по графической модели.

# Календарно-тематический план

№	Тема	Программное содержание					
1	Мониторинг	Выявление уровня развития конструктивных умений детей.					
2	Мониторинг	Выявление уровня развития конструктивных умений детей.					
3	По замыслу	Закрепить полученные ранее навыки; учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать её общее описание; развивать творческую инициативу и самостоятельность.					
4	«Путешествие в Лего – Град»	Развивать навыки работы с конструктором. Учить детей разбираться в рисунках, изображающих конструкции, вместе с воспитателем определять этапы работы, учить доводить начатое дело до конца.					
6	Моделирование заборов, оград. Тема: «Постройка ограды (вольер) для животных» Игра «Волшебный мешочек»	Продолжать знакомить детей с конструктором лего. Показать новые способы соединения деталей. Учить строить забор. Развивать мелкую моторику рук и навыки конструирования. Учить доводить дело до конца.					
7	«Город мастеров»	Учить различать и называть детали конструктора. Проверить навыки строительства различных предметов мебели для кукол, самостоятельного преобразования постройки в длину и ширину в зависимости от величины кукол; учить работать рядом не мешая друг другу.					
8	«А у нас во дворе»	Закреплять полученные навыки. Учить заранее, обдумывать содержание будущей постройки. Учить работать в парах создавая единый проект. Развивать творческую инициативность					
9	«Разные домики»	Познакомить с архитектурой домов в разные годы. Обсудить строительные материалы для постройки домов. Познакомить с различными видами крепежа стен, кладка крыши. Учить строить домики разной величины и длины. Развивать способность анализировать, делать выводы.					
10	«Красивый мост»	Закрепить навыки полученные ранее, учить строить мост по карточке.					
11	«Мы в лесу	Развивать творческое воображение; учить подражать звукам и движениям персонажей (медведя, лисы, зайца);					

	построим теремок»	учить строить теремок.					
12	«Беседка»	Закреплять представление о назначении и строении беседок, об их частях (крыша, колонны). Учить строить беседку.					
13	«Избушка Сказочной старушки»	Закрепить умение строить по карточке; учить строить сказочную избушку Бабы Яги. Картинка с изображение избушки, русская народная сказка «Гуси-лебеди», образец.					
14	Конструирование по замыслу (лего – мозайка)	Познакомить с пластинами-основаниями, с плоскими LEGO-деталями, разделителем LEGO-деталей. Закреплять умение работать по схеме. Закреплять состав числа. Развивать мелкую моторику. Развивать образное внимание, умение концентрировать внимание.					
15	«Животные на ферме»	Уточнять и закреплять знания о домашних животных, их назначении и пользе для человека. Воспитывать любознательность, навыки конструирования.					
16	«Транспорт» (все виды конструкторов)	Упражнять детей в строительстве различных машин из строительного материала и конструкторов. Формировать представления детей о различных машинах, их функциональном назначении, строении; формировать представления детей о колесах и осях, о способах их крепления; развивать внимание, память.					
17	«Дом фермера»	Закреплять навыки строить по схемам. Учить строить двухэтажный дом фермера.					
18	«Аэропорт»	Учить строить разные виды самолетов и вертолетов. Развивать глазомер, навыки конструирования.					
19	«Играем в зоопарк»	Закреплять знания о работниках зоопарка, его обитателях. Закреплять представления о многообразии животного мира. Учить видеть конструкцию объекта, анализировать ее основные части, их функциональное назначение. Развивать способность анализировать, делать выводы. Воспитывать сочувствие к животным.					
20	«Ёлка новогодняя»	Познакомить с традициями празднования Нового года в России. Закрепить знание о хвойных деревьях. Познакомить с разными способами сборки LEGO –ёлки из конструктора LEGO. Создать Праздничное, предновогоднее настроение					
21	«Суда и корабли»	Учить строить по рисунку несложные постройки морских и речных судов. Расширять представления детей о разных видах судов (виды, функциональное назначение, особенности строения); упражнять в сооружении					

22		разлинных сулор, вазривать фантазию винуение полать					
зависимость строения от функционального назначения; закреплять навыки конструирования; формировать интере к военной тематике.  23 «Детский сад» Закрепить названия магазинов, их виды. Картинки с изображением магазинов, мелкие игрушки, набор детале конструктора.  24 «Игровая Продолжать учить сооружать постройки из крупного строителя, объединять их общим замыслом. Продолжать учить находить конструктивное решение для постройки в зависимости от её назначения и названия; учить планировать постройку; воспитывать умение работать коллективно, осуществляя общий замыссл.  25 «Первые весенние цветью (лего — мозайка) Упражнять детей в конструировании по собственным рисункам; развивать умение передавать форму объекта средствами конструктора; совершенствовать технику «мозаики» из LEGO; уточнять представления детей о первоцветах.  26 По замыслу Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативность и самостоятельность.  27 «Птицы» Познакомить с обитателями птичьего двора. Учить строить по предложенным схемам, инструкциям. Активизировать речевое развитие, обогащать и расширять словарный запас детей.  28 Конструирование по замыслу «Азбука безопасности» нограми дрожного движения. Закрепить умение строить разные виды городского транспорта. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, давать ей описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.  29 «Покорители коемоса» Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, давать ей описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.  29 «Покорители рассказать о первом космонавте нашей страны. Учить строить ракету из лего конструктора. Продолжать учить ракету из лего конструктора. Продолжать учить ракету из лего конструктора. Продолжать учить ракету из лего конструктора. Продолжать льбознательность.  30 «Робот» Познакомить с игрушкой робот. Учить строить робота из лего – конструктора. Развивать творческую активность, мелкую моторику рук.		70	различных судов; развивать фантазию, внимание, память.				
с изображением магазинов, мелкие игрушки, набор детале конструктора.  24 «Игровая площадка» Продолжать учить сооружать постройки из крупного строителя, объединять их общим замыслом. Продолжать учить находить конструктивное решение для постройки в зависимости от её назначения и названия; учить планировать постройку; воспитывать умение работать коллективно, осуществляя общий замысел.  25 «Первые весенние цветь» (лего – мозайка) Упражнять детей в конструировании по собственным рисункам; развивать умение передавать форму объекта средствами конструктора; совершенствовать технику «мозаики» из LEGO; уточнять представления детей о первоцветах.  26 По замыслу Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативность и самостоятельность.  27 «Птицы» Познакомить с обитателями птичьего двора. Учить строить по предложенным схемам, инструкциям. Активизировать речевое развитие, обогащать и расширять словарный запас детей.  28 Конструирование по замыслу «Азбука Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, давать ей описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.  29 «Покорители космоса» Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, давать ей описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.  30 «Робот» Познакомить с игрушкой робот. Учить строить работа из лего оконструктора. Развивать творческую активность, мелкую моторику рук.	22	«Военная техника»	зависимость строения от функционального назначения; закреплять навыки конструирования; формировать интерес				
площадка»  строителя, объединять их общим замыслом. Продолжать учить находить конструктивное решение для постройки в зависимости от её назначения и названия; учить планировать постройку; воспитывать умение работать коллективно, осуществляя общий замысел.  25 «Первые весение цветы» (лего — мозайка)  26 По замыслу  Закреплять полученные нарыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативность и самостоятельность.  27 «Птицы»  Познакомить с обитателями птичьего двора. Учить строить по предложенным схемам, инструкциям. Активизировать речевое развитие, обогащать и расширять по замыслу «Азбука Учить заранее обдумывать словарный запас детей.  28 Конструирование по замыслу умение строить разные виды городского транспорта. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, давать ей описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность  29 «Покорители космоса»  Рассказать о первом космонавте нашей страны. Учить строить ражету из лего конструктора. Продолжать учить работать со схемой. Закреплять знания детей об окружающем мире. Воспитывать любознательность.  30 «Робот»  Познакомить с игрушкой робот. Учить строить робота из лего – конструктора. Развивать творческую активность, мелкую моторику рук.	23	«Детский сад»	с изображением магазинов, мелкие игрушки, набор деталей				
цветы» (лего	24		строителя, объединять их общим замыслом. Продолжать учить находить конструктивное решение для постройки в зависимости от её назначения и названия; учить планировать постройку; воспитывать умение работать				
содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативность и самостоятельность.  27 «Птицы»  Познакомить с обитателями птичьего двора. Учить строить по предложенным схемам, инструкциям. Активизировать речевое развитие, обогащать и расширять словарный запас детей.  28 Конструирование по замыслу «Азбука безопасности»  Повторить правила дорожного движения. Закрепить умение строить разные виды городского транспорта. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, давать ей описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность  29 «Покорители космоса»  Рассказать о первом космонавте нашей страны. Учить строить ракету из лего конструктора. Продолжать учить работать со схемой. Закреплять знания детей об окружающем мире. Воспитывать любознательность.  30 «Робот»  Познакомить с игрушкой робот. Учить строить робота из лего – конструктора. Развивать творческую активность, мелкую моторику рук.	25	цветы» (лего –	рисункам; развивать умение передавать форму объекта средствами конструктора; совершенствовать технику «мозаики» из LEGO; уточнять представления детей о				
строить по предложенным схемам, инструкциям. Активизировать речевое развитие, обогащать и расширять словарный запас детей.  28 Конструирование по замыслу «Азбука Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, давать ей описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность  29 «Покорители космоса» Рассказать о первом космонавте нашей страны. Учить строить ракету из лего конструктора. Продолжать учить работать со схемой. Закреплять знания детей об окружающем мире. Воспитывать любознательность.  30 «Робот» Познакомить с игрушкой робот. Учить строить робота из лего – конструктора. Развивать творческую активность, мелкую моторику рук.	26	По замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативность и самостоятельность.				
по замыслу «Азбука Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, давать ей описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность  29 «Покорители космоса» Рассказать о первом космонавте нашей страны. Учить строить ракету из лего конструктора. Продолжать учить работать со схемой. Закреплять знания детей об окружающем мире. Воспитывать любознательность.  30 «Робот» Познакомить с игрушкой робот. Учить строить робота из лего – конструктора. Развивать творческую активность, мелкую моторику рук.	27	«Птицы»	строить по предложенным схемам, инструкциям. Активизировать речевое развитие, обогащать и расширять				
космоса»  Учить строить ракету из лего конструктора. Продолжать учить работать со схемой. Закреплять знания детей об окружающем мире. Воспитывать любознательность.  30 «Робот»  Познакомить с игрушкой робот. Учить строить робота из лего – конструктора. Развивать творческую активность, мелкую моторику рук.	28	по замыслу «Азбука	умение строить разные виды городского транспорта. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, давать ей описание. Развивать творческую				
лего – конструктора. Развивать творческую активность, мелкую моторику рук.	29	*	Учить строить ракету из лего конструктора. Продолжать учить работать со схемой. Закреплять знания детей об окружающем мире. Воспитывать				
31 «Железнодорожны Научить детей строить железнодорожный вокзал.	30	«Робот»	лего – конструктора. Развивать творческую активность,				
	31	«Железнодорожны	Научить детей строить железнодорожный вокзал.				

	й вокзал или станция»	Учить строить небольшой железнодорожный состав; учить объединять свою постройку в соответствии с общим замыслом; договариваться, кто какую часть работы будет выполнять; развивать пространственное мышление, фантазию, воображение; продолжать учить работать коллективно.
32	«Дома на нашей улице»	Закрепить умение строить домики. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. Формировать обобщенные представления о домах.
33	Коллективный проект «Парад Победы»	Познакомить с историей праздника 9 мая. Учить конструировать военные машины по схеме, Конструирование площади для парада по условиям, Закреплять умение работать в команде, Воспитывать патриотизм и любовь к своей Родине, благодарность ветеранам войны.
34	Итоговое по замыслу	Итоговое мероприятие. Внутри детского сада конкурс юных рационализаторов и изобретателей «От замысла – к воплощению»
35	Мониторинг	Выявление уровня развития конструктивных умений детей.
36	Мониторинг	Выявление уровня развития конструктивных умений детей.

# Оценочные и методические материалы

#### Формы контроля

- Наблюдение
- Беседа, беседа с опорой на практический материал, объяснения дошкольников
- Практический контроль
- Рейтинг готового изделия
- Диагностика

Диагностика проводится 2 раза в год: вводная – сентябрь, итоговая – май. Для мониторинга результативности работы по программе «LEGO - конструирование» разработана диагностика в соответствии с задачами и возрастными особенностями детей.

#### Критерии отслеживания усвоения программы

Анализ производится по трём критериям:

- Знания усвоены, умения сформированы, действует самостоятельно высокий уровень
- Знания не конкретные (путается, ошибается), допускает незначительные ошибки, иногда требуется помощь взрослого средний уровень
- Знания не усвоены, допускает ошибки, требуется постоянная помощь взрослого низкий уровень

#### Диагностическая карта в подготовительной группе (дети 6-7 лет)

Фами	Называе	Строи	Стро	Строит	Строит	Работ	Исполь	Работа
лия,	т все	T	ИТ	ПО	ПО	ает в	зует	ет над
имя	детали	более	по	инстру	творчес	кома	предме	проект
ребен	констру	сложн	обра	кции	кому	нде	ТЫ	ами
ка	ктора	ые	зцу	педагог	замысл		замести	
	LEGO	постро		a	y		тели	
		йки						

# Литература

- 1. Е.В.Фешина. «Лего конструирование в детском саду». М.: Творческий центр «Сфера», 2012.
- 2. О.В.Дыбина. Творим, изменяем, преобразуем / О.В.Дыбина. М.: Творческий центр «Сфера», 2002.
- 3. Л.Г.Комарова. Строим из LEGO / Л.Г.Комарова. М.: Мозаика-Синтез, 2006.