

## **«LEGO в детском саду» (парциальная программа интеллектуального и творческого развития дошкольников на основе образовательных решений LEGO EDUCATION)**

### **Авторы:**

Маркова В.А., кандидат педагогических наук, Почетный работник общего образования РФ, директор ОП ЗАО «ЭЛТИ-КУДИЦ» в городе Краснодаре.

Житнякова Н.Ю., кандидат педагогических наук, руководитель структурного подразделения научно-методической службы государственного бюджетного общеобразовательного учреждения города Москвы «Школа № 324 «Жар-птица».

### **Авторы-составители рабочих тетрадей:**

Ежкова Н.Ф., Житнякова Н.Ю., Крошкина С.Б., Чумакова И.М. – методисты государственного бюджетного образовательного учреждения города Москвы дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) специалистов «Городской методический центр Департамента образования города Москвы».

### **Рецензенты:**

Качанова И.А., кандидат педагогических наук, заведующая лабораторией дошкольного образования имени А.В. Запорожца Московского института развития образования.

Трифоновна Е.В., кандидат психологических наук, ведущий научный сотрудник лаборатории дошкольного образования имени А.В. Запорожца Московского института развития образования.

Данная парциальная программа создана при тесной поддержке со стороны ОП ЗАО «ЭЛТИ-КУДИЦ» и ГБОУ города Москвы дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) специалистов «Городской методический центр Департамента образования города Москвы».

Данная парциальная программа предлагает содержание и способы организации деятельности дошкольников с конструкторами LEGO в детском саду на основе образовательных решений LEGO EDUCATION.

Концептуальные основы программы базируются на том, что конструкторы LEGO, одни из самых востребованных в мире современных конструкторов, органично сочетают в себе игру и конструирование, которые в свою очередь являются самыми характерными видами деятельности для детей дошкольного возраста.

Программа «LEGO в детском саду» может быть реализована в трех моделях: в обязательной части основной образовательной программы (ООП) ДОО, в вариативной части ООП в режиме студийно-кружковой деятельности и как дополнительная образовательная услуга за рамками ООП ДОО, поэтому может быть интересна как педагогам дошкольных образовательных организаций, так и педагогам системы дополнительного образования детей, и родителям дошкольников.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ</b> .....	<b>4-13</b>
• Пояснительная записка.....	4-9
• Планируемые результаты освоения программы «LEGO в детском саду».....	10-13
<b>СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ</b> .....	<b>14-23</b>
• Базовый набор для детей 3–5 лет (ролевая игра, в которую включаются элементы конструирования)..	14-16
• Базовый набор для детей 3–5 лет (конструирование как деятельность, в которой используются игрушки, элементы игры, положительно влияющие на процесс самого конструирования).....	17-19
• Базовый набор для детей 5–7 лет (ролевая игра, в которую включаются элементы конструирования)..	19-20
• Базовый набор для детей 5–7 лет (конструирование как деятельность, в которой используются игрушки, элементы игры, положительно влияющие на процесс самого конструирования).....	20-23
<b>ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ</b> .....	<b>24-36</b>
• Модели реализации программы «LEGO в детском саду».....	24
• Условия реализации программы «LEGO в детском саду».....	24-27
• Методические рекомендации по реализации программы «LEGO в детском саду».....	27-30
• Перспективное планирование студийно-кружковых занятий с детьми 3–5 лет.....	31-33
• Перспективное планирование студийно-кружковых занятий с детьми 5–7 лет.....	33-36
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ</b> .....	<b>37-39</b>
• Программа повышения квалификации педагогов ДОО «Реализация образовательных решений LEGO Education в практике современной дошкольной образовательной организации» в свете требований ФГОС ДО.....	37-38
• Перечень рабочих тетрадей к программе «LEGO в детском саду».....	38-39
• Список литературы.....	39

Дополнительным приложением к программе «LEGO в детском саду» предлагаются рабочие тетради для детей 3–5 лет и 5–7 лет (часть 1 и 2), которые доступны слушателям курса «LEGO в детском саду».



# ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ

## Пояснительная записка

Одним из основных направлений развития современного образования является необходимость перехода от образования, ориентированного на знания, к образованию, ориентированному на развитие.

Современная парадигма образования делает ставку на развитие функционально грамотной личности, способной использовать все постоянно приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.

Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования среди условий, необходимых для создания социальной ситуации развития детей, соответствующих специфике дошкольного возраста, предполагает построение вариативного развивающего образования, ориентированного на уровень развития, проявляющегося у ребенка в совместной деятельности со взрослым, но не актуализирующийся в его индивидуальной деятельности (зона ближайшего развития) отмечает:

- создание условий для овладения культурными средствами деятельности;
- организацию видов деятельности, способствующих развитию мышления, речи, общения, воображения и детского творчества, личностного, физического и художественно-эстетического развития детей;
- поддержку спонтанной игры детей, ее обогащение, обеспечение игрового времени и пространства;
- взаимодействие с родителями по вопросам образования ребенка, непосредственного вовлечения их в образовательную деятельность, в том числе, посредством создания образовательных проектов совместно с семьей на основе выявления потребностей и поддержки образовательных инициатив семьи.

Под деятельностью понимается специфическая человеческая форма отношения к окружающему миру, содержание которой составляют целесообразные изменения и преобразования в интересах людей. Деятельность — это необходимое условие существования общества. Деятельность включает в себя цель, средства, результат и сам процесс. **Детская игра и конструирование, как одни из ведущих и предпочитаемых дошкольниками видов деятельности, занимают достойное место как в методологии, так и в практике дошкольного образования.**

Уже Платон видел единственно правильный путь жизни в игре, которая представлялась ему одним из полезнейших занятий.

Родоначальником теории игры в отечественной науке по праву считается педагог и литератор К. Д. Ушинский, который утверждал, что «лишение ребенка игры как сознательной деятельности — есть самое страшное наказание для него».

Теоретические основы игры дошкольника, заложенные Л. С. Выготским, А. Н. Леонтьевым, Д. Б. Элькониним, Л. А. Венгером, нашли свое продолжение в исследованиях С. Л. Новоселовой, Н. А. Коротковой, Н. Я. Михайленко и др.

Игра — ведущая деятельность ребенка дошкольного возраста. Детская игра — исторически развивающийся вид деятельности, заключающийся в воспроизведении детьми действий взрослых и отношений между ними в особой условной форме.

Как отмечает Н. А. Короткова, «игровая деятельность — это культурная форма активности ребенка; ее становление зависит от того, насколько культурная окружающая среда способствует этому процессу. Культурная игровая среда включает в себя две составляющие:

- 1) образцы способов игровой деятельности, носителями которых являются взрослые и старшие дети, умеющие играть;
- 2) игровой предметный материал, который стимулирует и поддерживает игру ребенка, в котором как бы свернуты способы игровой деятельности.

Чтобы игра развивала ребенка, усложнялась с возрастом, необходимы обе эти составляющие».

Л. А. Венгер, говоря о развивающей ценности игры, подчеркивал, что любой вид деятельности

ребенка формирует прежде всего такие психические свойства и способности, которые необходимы для реализации именно этого вида деятельности. В сюжетной игре Л.А. Венгер выделял следующие специфические характеристики:

- способность действовать во внутреннем воображаемом плане;
- ориентировка в системе человеческих взаимоотношений;
- способность к согласованию действий в совместной игре.

Из установок Л.А. Венгера очевидно, что содержание сюжета игры является несущественным, а участие взрослого, направляющего сюжет в «педагогически ценном» направлении, — неприемлемым.

Продолжая соображения Л.А. Венгера о «педагогически ценной» игре, Н.А. Короткова также отрицает роль взрослого в игре как «цензора» содержания сюжета и «регламентатора» его развития.

Основной формой взаимодействия взрослого с ребенком, по мнению автора, являются партнерские отношения участников. Взрослый начинает игру или включается в игру детей на общих основаниях, не используя свой авторитет, и последовательно передает ребенку специфические для данного этапа способы построения сюжета игры.

О значении конструирования в развитии дошкольников говорили многие отечественные педагоги и психологи (Н.Н. Поддьяков, А.Н. Давидчук, З.В. Лиштван, Л.А. Парамонова, Л.В. Куцакова и др.).

Н.Н. Поддьяков утверждает, что конструкторская деятельность играет существенную роль в умственном развитии ребенка. В процессе конструктивной деятельности ребенок создает определенную, заранее заданную воспитателем модель предмета из готовых деталей. В этом процессе он воплощает свои представления об окружающих предметах в реальной модели этих предметов. Конструируя, ребенок уточняет свои представления, глубже и полнее познает такие пространственные свойства предметов, как форма, величина, конструкция и т.д.

В конструировании дети практически действуют с реальными предметами. Но эта деятельность существенно отличается от предметного манипулирования на более ранних этапах детства. В конструкторской деятельности отдельные действия ребенка подчинены основной цели — сделать заранее задуманный предмет. **Одними из самых востребованных в мире современных конструкторов, органично сочетающих в себе игру и конструирование, являются конструкторы LEGO.**

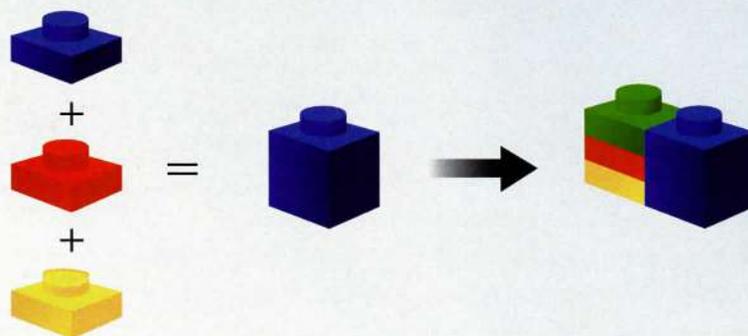


**LEGO (Leg Godt** — с дат. — «играй хорошо») — серии игрушек, представляющие собой наборы деталей для сборки и моделирования разнообразных предметов. Наборы LEGO выпускает группа компаний LEGO Group, головной офис которой находится в Дании. Здесь же, в Дании, на полуострове Ютландия, в небольшом городке Биллунд находится и самый большой LEGOLAND в мире — город, полностью построенный из конструктора LEGO.

Основой наборов LEGO является **кирпичик** — деталь, представляющая собой полый пластмассовый блок, соединяющийся с другими такими же кирпичиками на шипах. В наборы также входит множество других деталей: фигурки людей и животных, колеса и так далее.

Существуют наборы, в которые входят электродвигатели, различного рода датчики и даже микроконтроллеры. Наборы позволяют собирать модели автомобилей, самолетов, кораблей, зданий, роботов.

LEGO воплощает идею модульности, наглядно демонстрирующую детям то, как можно решать некоторые технические проблемы, а также формирует навыки сборки, ремонта и разборки техники.



Основное соотношение высот кирпичиков LEGO System

Компания была основана в 1932 году. Ее основателем стал датчанин Оле Кирк Кристиансен (Ole Kirk Christiansen), являвшийся в то время бригадиром команды плотников и столяров. В 1947 году компания расширила производство и начала выпуск пластиковых игрушек. Начиная с момента своего появления, элементы LEGO во всех своих вариантах остаются совместимы друг с другом. Так, элементы, созданные в 1958 году, по-прежнему соединяются с элементами, выпущенными сейчас, несмотря на радикальные изменения в дизайне и форме элементов за эти годы.

Компания LEGO начала производство пластмассовых кирпичиков в 1949 году. С тех пор LEGO расширила сферу своей деятельности, создавая фильмы, игры, организуя конкурсы, а также открыв шесть тематических парков LEGOLAND по всему миру.

В 2014 году компания LEGO Group стала мировым лидером по производству игрушек.

Разработчики LEGO видят свою миссию в том, чтобы «вдохновлять и развивать строителей завтрашнего дня», что является отражением основополагающей веры компании в ценность игры и обучения в игре в обществе, особенно среди детей.

Играя, дети развивают свои творческие способности и получают ценные навыки. Главный девиз компания LEGO Group — **невозможно играть, не получая знаний, как и невозможно учиться без игры.**

Поэтому, разрабатывая свою продукцию, компания стремится к тому, чтобы помочь детям реализовать их право на игру и развитие. Это означает, что и Группа LEGO, и Фонд LEGO занимаются научными исследованиями в области игр и обучения и активно участвуют в продвижении этих возможностей среди детей.

Безопасность детей во время игры всегда являлась основным приоритетом для группы LEGO, поэтому каждый год в инновации и поддержание самого высокого уровня безопасности продукции компании вкладываются значительные ресурсы.

Все конструкции проходят строгие испытания на надкусывание, растяжение, давление и наступание — то есть на все то, что дети обязательно будут делать даже со своими самыми любимыми игрушками.

Безопасность продуктов начинается с материалов, используемых для деталей LEGO. Для того чтобы обеспечить безупречный уровень безопасности, эксперты компании отслеживают все отзывы потребителей, и при выявлении недостатков, угрожающих здоровью ребенка, отзывают рискованный продукт. Сам за себя говорит тот факт, что с 2009 года не было отозвано ни одного конструктора.

Продукция LEGO производится из высококачественного пластика, однако сотрудники компании знают, что и этот материал оказывает воздействие на окружающую среду. Как указано в «Обещании планете», они ставят перед собой долгосрочную цель продолжать исследования использования биотехнологий для производства, безопасного для окружающей среды.

Компания LEGO Group поддерживает Конвенцию ООН о правах ребенка и делает все возможное в рамках своей деятельности и в процессе диалога с заинтересованными сторонами, чтобы обеспечить соблюдение и осуществление прав детей. Она также поддерживает «Принципы прав детей и бизнеса», разработанные в рамках Глобального договора ООН, UNICEF и Фонда помощи детям, которые особо рассматривают обязанности бизнеса в отношении соблюдения прав детей.

Основной элемент этих усилий состоит в разработке продуктов, которые являются безопасными, как в интернете, так и в реальности. Маркетинговые стандарты фирмы оговаривают положения о защите личной информации детей, их взаимодействиях в социальных платформах и то, как продвигаются на рынке продукты LEGO Group.

**LEGO Education** (Образовательные решения ЛЕГО) — подразделение LEGO, успешно разрабатывающее уже в течении 30 лет наборы на базе деталей конструктора LEGO, а также специальные образовательные методики и программное обеспечение для профессионального педагогического применения в образовательных организациях, в том числе и дошкольных. Наборы предназначены для детей от 1,5 до 16 лет. Серия LEGO Education, направленная на использование в образовательном процессе школ и детских садов, зарекомендовала себя во всем мире как серия высококачественных образовательных продуктов. Она удовлетворяет самым строгим требованиям в отношении образовательного потенциала, эстетики, гигиеничности, прочности, долговечности.

В разных странах мира игровые наборы LEGO Education используют для изучения широкого спектра школьных предметов: от математики и родного языка до физики и даже робототехники. Они одновременно выполняют несколько задач: усиливают мотивацию к учебе, повышают техническую грамотность, обеспечивают освоение планирующей функции любой деятельности.

Серия «LEGO Education» для дошкольников делится на 4 блока: «Простые механизмы», «Ранняя математика и английские буквы», «Творческое конструирование», «Время играть». Каждый блок содержит наборы для детей разного возраста. При этом для каждого возраста разработаны максимально удобные по размеру детали. Наборы для малышей состоят из крупных элементов DUPLO, а старшие дошкольники работают с деталями стандартного размера, которые, кроме основных задач, способствуют в том числе и развитию мелкой моторики, концентрации внимания и памяти.

Наборы серии «LEGO Education», кроме традиционных кирпичиков LEGO и строительных плат, играющих роль основания для конструкции, включают в себя тематические декорации, миниатюрные фигурки людей, животных, растений и другие атрибуты для полноценной игры. Это дает детям возможность с максимальной правдоподобностью воспроизводить самые разные объекты: дома, замки, больницы, фермы, железнодорожные станции, пожарные части, зоопарки и т.д. Юные конструкторы вместе со взрослыми разыгрывают интересные сюжеты, как сказочные, так и вполне реалистичные.

Наборы для детей от 5 лет уникальны тем, что позволяют получить базовые представления о современной науке и технике. В них можно найти балки, болты, оси, шестеренки, рычаги. Важно, что ребенок не просто собирает разного рода технику (самолеты, экскаваторы, корабли), но и знакомится в игровой форме с основными принципами механики и особенностями работы простейших механизмов. Каждый из наборов уникальной серии LEGO Education имеет определенную тематику и особые методические рекомендации.

**LEGO Duplo** — это серия конструкторов LEGO, специально созданная для малышей — различные наборы отдельно для девочек и для мальчиков. Детали LEGO Duplo вдвое крупнее обычных, поэтому традиционно используются для работы с детьми раннего и младшего дошкольного возраста.

Кроме того, тематическая подборка LEGO Duplo максимально соответствует жизненному опыту и возрастным характеристикам развития малышей.

**LEGO System** — серия конструкторов для старших дошкольников со стандартными размерами деталей.

Впервые упоминание о LEGO в нашей стране дано в книге Л. А. Парамоновой «Детское творческое конструирование» (Москва, «Карпуз» — 1999 г.).

В результате многолетнего исследования разных видов детского конструирования, автор делает вывод о том, что конструирование — это не только практическая творческая деятельность, но и универсальная умственная способность, проявляющаяся в других видах деятельности (изобразительной, игровой, речевой), направленных на создание новых целостностей (рисунка, сюжета, текста и т. п.).

Кроме того, Л. А. Парамонова в разделе «Конструирование из деталей конструкторов» сделала кардинальный поворот от репродуктивной деятельности к творческому конструированию. С целью преодоления в конструировании из деталей конструкторов подражательной основы и для развития деятельности творческого характера ею совместно с коллегами была разработана трехчастная система творческого конструирования, которая состоит из трех этапов:

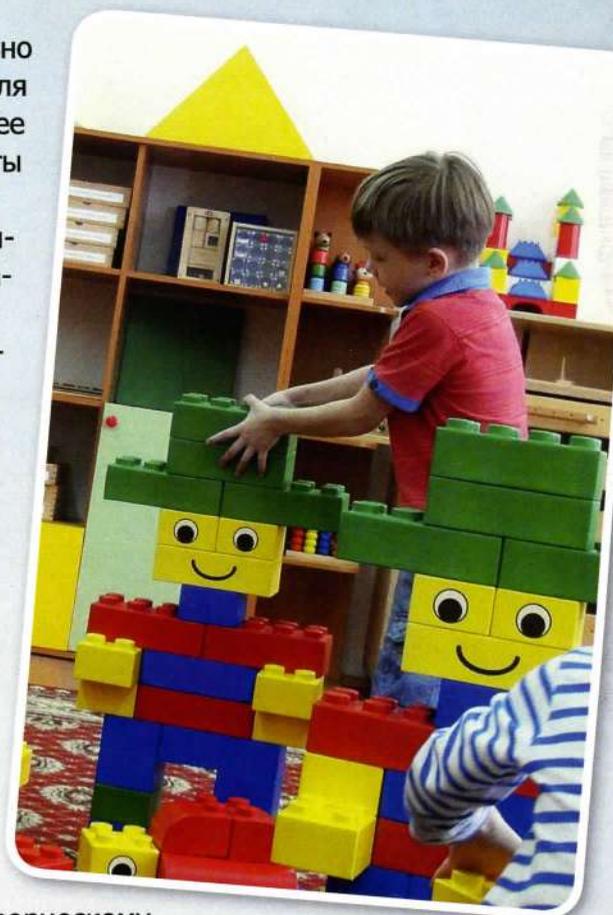
- Первый этап — организация широкого самостоятельного детского экспериментирования с новым материалом.
- Второй этап — решение детьми проблемных задач двух типов: на развитие воображения и на формирование обобщенных способов конструирования, которое предполагает использование умения экспериментировать с новыми материалами и в новых условиях.
- Третий этап — организация конструирования по собственному замыслу детей.

В качестве экспериментального материала для данного исследования использовались, в том числе, и конструкторы LEGO.

Авторы программы «Развитие» (творческий коллектив под руководством Л. А. Венгера. Москва, «Новая школа» — 1994 г.) основной задачей развития умственных и художественных способностей считают развитие способности к наглядному моделированию. По мнению авторов, эта задача решается путем формирования у детей действий по построению и использованию наглядных моделей различных типов — начиная от осмысления пространственных отношений при решении конструкторских задач в младшем дошкольном возрасте и до интериоризации (переведение во внутренний план) действий моделирования.

Само овладение построением моделей включает два последовательных этапа: построение моделей по наличной ситуации и по собственному замыслу. В последнем случае моделирование выступает в функции планирования деятельности, а возможность построения модели и ее особенности свидетельствуют о степени сформированности внутренних, идеальных форм моделирования. Они же, по мнению авторов, и представляют собой ядро умственных способностей ребенка.

**Таким образом, вышеперечисленные научно-теоретические аспекты развития игровой деятельности и конструирования дошкольников легли в основу разработки программы «LEGO в детском саду».**



Что же позволяет считать образовательные решения «LEGO Education» соответствующими принципам современного дошкольного образования:

1. Конструкторы LEGO в силу своей специфики одинаково интересны и детям, и взрослым, что соответствует принципам сотрудничества детей и взрослых, в том числе — родителей воспитанников в рамках образовательного процесса ДОО. Данная позиция позволяет организовать ряд семейных проектов на базе конструкторов LEGO и является одним из вариантов взаимодействия с семьями воспитанников с целью оптимизации их развития.

2. LEGO в основу работы с конструкторами закладывает метод познавательного и художественного поиска, что соответствует алгоритму организации проектной деятельности.

3. LEGO гармонично сочетает конструирование и сюжетную игру. Л.А. Парамонова предлагает отказаться от термина «строительная игра» и говорит о том, что в процессе конструирования «...мы имеем дело либо с ролевой игрой, в которую включаются элементы конструирования, способствующие развитию игрового сюжета, либо с полноценным конструированием как деятельностью, в которой используются игрушки, элементы игры, положительно влияющие на процесс самого конструирования».

4. LEGO, являясь средством индивидуального интеллектуального и творческого развития, тем не менее, является мощным средством коммуникации, так как предполагает не только обсуждение и сравнение индивидуально созданных моделей, но и совместного их усовершенствования и преобразования для последующей игры. Для этого необходимо договариваться, учитывать мнения партнеров по игре и считаться с ним, в прогностическом варианте и реальном времени продумывать сюжет, создавать дополнительные «гаджеты» для его реализации.

**Поэтому целью программы «LEGO в детском саду» является интеллектуальное и творческое развитие дошкольников путем реализации образовательных инициатив LEGO Education** через решение локальных задач, возникающих в процессе организации деятельности детей с конструкторами LEGO.



## Планируемые результаты освоения программы «LEGO в детском саду»

Программа рассчитана на 2 возрастных категории: детей 3–5 лет и 5–7 лет. В основу дифференциации материала заложены возрастные показатели развития формируемых качеств.

В содержании программы «LEGO в детском саду» планируемые результаты освоения программы, которые в ФГОС ДО представлены как целевые ориентиры дошкольного образования, конкретизируются в виде базисных качеств личности.

Так в работе с детьми 3–5 лет акцент сделан на развитие интеллектуальной компетентности и воссоздающего воображения, представленных следующими критериями:

Качества	Критерии отслеживания формируемых качеств
Интеллектуальная компетентность	<ul style="list-style-type: none"><li>- уровень мыслительной активности;</li><li>- интерес к причинно-следственным связям;</li><li>- владение способами построения замысла;</li><li>- владение способами элементарного планирования деятельности;</li><li>- уровень овладения родным языком (звуки, рифмы, смысл).</li></ul>
Воображение	<ul style="list-style-type: none"><li>- уровень воссоздающего воображения (умение создать образ по его описанию);</li><li>- уровень овладения способами агглютинации («склеивания»), схематизации.</li></ul>

Учитывая синтез игры и конструирования, деятельность с наборами LEGO Education способствует в том числе формированию следующих личностных качеств:

Базисные качества личности	Показатели
Социальная компетентность	<ul style="list-style-type: none"><li>- интерес и потребность в общении со сверстниками;</li><li>- осознание своего положения среди них;</li><li>- овладение способами взаимодействия;</li><li>- ориентировка в человеческих отношениях, эмоциональных состояниях других людей.</li></ul>
Эмоциональность	<ul style="list-style-type: none"><li>- умение выражать свои чувства и проявлять эмпатию.</li></ul>
Креативность	<ul style="list-style-type: none"><li>- творческое экспериментирование, нестандартность в деятельности.</li></ul>
Инициативность	<ul style="list-style-type: none"><li>- активность в выборе тематики игр;</li><li>- активность в вопросах и обращениях;</li><li>- активность в конструкторской деятельности.</li></ul>

Самостоятельность	<ul style="list-style-type: none"> <li>- в самообслуживании;</li> <li>- в выполнении поручений;</li> <li>- в организации собственного пространства.</li> </ul>
Свобода поведения	<ul style="list-style-type: none"> <li>- стремление совершать независимые поступки;</li> <li>- стремление выбирать деятельность, ее средства, партнеров;</li> <li>- стремление защищать свою позицию;</li> <li>- чувство свободы и состояние эмоционального раскрепощения.</li> </ul>

В базовом наборе для детей 3–5 лет в основном используются конструкторы серии LEGO DUPLO с более крупными деталями. Содержание, предлагаемое детям, ориентировано на жизненный опыт малыша и состоит из двух частей.

Первая часть наборов, в соответствии с описанием Л.А. Парамоновой, ориентирована на организацию ролевой игры, в которую включаются элементы конструирования, способствующие развитию игрового сюжета.

Вторая часть, соответственно, является полноценным конструированием как деятельностью, в которой используются игрушки, элементы игры, положительно влияющие на процесс самого конструирования.

Совершенно очевидно, что подобная дифференциация носит весьма условный характер.

В старшем дошкольном возрасте интеллектуальная компетентность ребенка представлена другими критериями, и на смену воссоздающему воображению приходит воображение творческое:

Качества	Критерии отслеживания формируемых качеств
Интеллектуальная компетентность	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способность к практическому и умственному экспериментированию, обобщению, установлению причинно-следственных связей, речевому планированию и речевому комментированию процесса и результата собственной деятельности;</li> <li>- умение группировать предметы;</li> <li>- умение проявлять осведомленность в разных сферах жизни;</li> <li>- знание и умение пользоваться универсальными знаковыми системами (символами);</li> <li>- свободное владения родным языком (словарный состав, грамматический строй речи, фонетическая система, элементарные представления о семантической структуре).</li> </ul>
Воображение	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение создавать новые образы, фантазировать, использовать аналогию и синтез;</li> <li>- уровень овладения умением акцентирования, схематизации, типизации.</li> </ul>

А показатели личностного развития выглядят следующим образом:

Базисные качества личности	Показатели
Социальная компетентность	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимание характера отношений к нему окружающих и своего отношения к ним, выбор соответствующей линии поведения;</li> <li>- умение замечать изменения настроения других, учитывать их желания и потребности</li> </ul>
Коммуникативная компетентность	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способность к установлению устойчивых контактов со сверстниками;</li> <li>- умение вести свободный диалог со сверстниками и взрослыми, выражать свои чувства и намерения с помощью речевых и неречевых средств;</li> <li>- проявление чувства собственного достоинства;</li> <li>- умение отстаивать свою позицию.</li> </ul>
Эмоциональность	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наличие разнообразия и глубины переживаний, разнообразие их проявлений, одновременно – сдержанность эмоций;</li> <li>- эмоциональное предвосхищение;</li> <li>- действенный характер эмпатии.</li> </ul>
Креативность	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способность к оригинальности, вариативности, гибкости;</li> <li>- готовность к спонтанным решениям.</li> </ul>
Инициативность	<ul style="list-style-type: none"> <li>- активность во всех видах деятельности;</li> <li>- любознательность, пытливость ума, изобретательность.</li> </ul>
Самостоятельность и ответственность	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способность без помощи взрослого решать все возникающие проблемы;</li> <li>- умение брать на себя ответственность и готовность исправить допущенную ошибку.</li> </ul>
Свобода поведения	<ul style="list-style-type: none"> <li>- состояние внутренней раскованности, открытости в общении;</li> <li>- искренность в выражении чувств, правдивость;</li> <li>- проявление разумной осторожности, предусмотрительности;</li> <li>- следование выработанным правилам поведения.</li> </ul>
Самооценка	<ul style="list-style-type: none"> <li>- адекватная оценка результатов своей деятельности по сравнению с другими детьми;</li> <li>- наличие представлений о себе и своих возможностях.</li> </ul>

В связи с этим меняются формы и методы работы. Больше наборов, стимулирующих непосредственно конструирование как деятельность с игровым сопровождением. Делается акцент на коллективные проекты, увеличивается количество самостоятельных решений воспитанников уже на этапе постановки

целей и задач деятельности.

В содержательном разделе программы дано подробное описание наборов с учетом возраста и образовательных задач.

На этапе старшего дошкольного возраста более актуальна трехчастная система творческого конструирования, предложенная Л.А. Парамоновой.

Однако возраст 5 лет, являясь в соответствии с возрастной периодизацией Л.С. Выготского переходным от «преддошкольного» к «дошкольному», может активно транслировать индивидуальные темпы развития как в ту, так и в другую сторону. Пятилетний ребенок, посещающий среднюю группу детского сада, вполне может быть вполне готов работать с базовым набором для старших дошкольников. Здесь педагогам важно помнить, что программа создана для ребенка, а не ребенок для нее. **Поэтому индивидуальный подход в организации деятельности с конструкторами LEGO – основное условие успешного развития дошкольника.**

Развитие вышеперечисленных качеств и является ожидаемым результатом реализации программы «LEGO в детском саду».

**Структура** парциальной программы «LEGO в детском саду» в соответствии с требованиями ФГОС ДО представляет собой три раздела: целевой, содержательный и организационный.

В целевом разделе изложены основные концептуальные и методологические аспекты программы.

Содержательный раздел представляет собой описание базовых наборов LEGO для детей 3–5 и 5–7 лет и детей с ОВЗ.

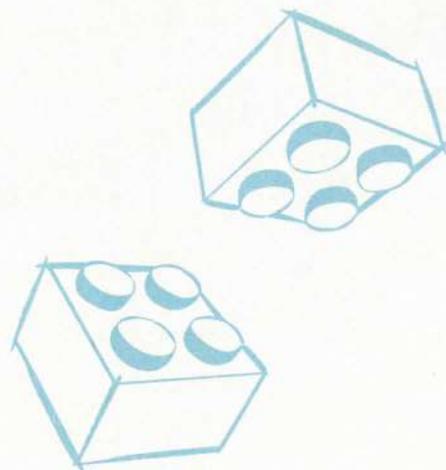
В организационном разделе определены условия, необходимые для реализации программы и предложены методические рекомендации по формам организации деятельности с конструкторами LEGO, методам и приемам работы с детьми, специфичным в контексте данной программы.

Кроме того, методические рекомендации содержат советы по планированию работы по программе «LEGO в детском саду» в зависимости от выбранной модели ее реализации в ДОО.

Практические приложения представлены рабочими тетрадями для детей 3–5 и 5–7 лет, ссылками на электронные приложения к наборам LEGO, видеосюжетами и программой повышения квалификации для педагогов, занимающихся реализацией данной парциальной программы.

Программа «LEGO в детском саду» прошла экспериментальную апробацию:

- в муниципальном бюджетном дошкольном образовательном учреждении «Центр развития ребенка – детский сад № 19» города Тимашевска Краснодарского края;
- в муниципальном дошкольном автономном образовательном учреждении «Детский сад № 36» станицы Марьянской Красноармейского района Краснодарского края;
- в дошкольном отделении «Солнечные лучики» (детский сад № 2282) Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения города Москвы «Школа № 1741»;
- в структурном подразделении детский сад № 272 Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения города Москвы «Школа № 324 «Жар-птица».



# СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

Содержание программы «LEGO в детском саду» рассчитано на 2 возрастных категории: 3–5 лет и 5–7 лет. В основу дифференциации материала легли возрастные показатели развития формируемых качеств, изложенных в целевом разделе.

## Базовый набор для детей 3–5 лет (ролевая игра, в которую включаются элементы конструирования)

Название набора	Описание набора	Образовательные задачи
<p>Детская площадка. DUPLO</p> 	<p>Представляет собой атрибуты для сюжетно-ролевой игры, в которую включаются элементы конструирования детской площадки: горка, качели, карусель, качалка, домик, машинки, игра в классики, подвесной мост, газон и пр.</p> <p>Набор состоит из 104 элементов: детали LEGO DUPLO, подвижные детали, колеса, элементы дома (окно, дверь), трубки, держатели для трубок, малые платформы, шары, горка, дерево, цветы, детали с цифрами, фигурки взрослых и детей LEGO DUPLO, а также книга для педагога, карточки с заданиями для детей, которые знакомят с разными способами проведения свободного времени и поведения людей в обществе.</p> <p>Элементы набора могут использоваться с любыми базовыми наборами LEGO DUPLO.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- способствовать развитию игрового сюжета в соответствии с темой набора;</li><li>- помогать в освоении принципа соединения деталей для создания игровых атрибутов;</li><li>- создавать условия для приобретения навыков совместной ролевой игры и готовности к совместной конструкторской деятельности для обыгрывания сюжета;</li><li>- способствовать освоению норм общения со взрослыми и сверстниками;</li><li>- формировать сенсорные эталоны;</li></ul>
<p>Дочки-матери. DUPLO</p> 	<p>Представляет собой атрибуты для сюжетно-ролевой игры, в которую включаются элементы конструирования мебели (шкафчики с выдвижными ящиками, плита, мойка), моделирования пространства комнат в доме (шкафчики/тумбочки, кровать, стол, стулья для взрослых и детей), разыгрывание сюжетов по темам «Семья», «День рождения», «Прогулка/пикник» и др.</p> <p>Набор состоит из 87 элементов: детали LEGO DUPLO, фигурки LEGO DUPLO, изображающие людей разных национальностей, мужчин, женщин, детей, и одежда для них, домашние животные (собачка), посуда, мебель, детская коляска, постельные принадлежности, мобильный телефон, зонтик, игрушки (воздушные шары, мячик), коробка для подарка, торт, а также двусторонние</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- помогать в освоении соотношения трехмерных конструкций с их графическим изображением;</li><li>- развивать диалогическую и монологическую речь, расширять словарный запас в рамках лексической темы, способствовать освоению грамматических норм речи;</li><li>- формировать элементарные математические представления (количество и счет, соотношение целого и части, соотношение числа и цифры, соответствие размеров, геометрические</li></ul>

иллюстрированные карточки с примерами игровых сюжетов.

Элементы набора могут использоваться с любыми базовыми наборами LEGO DUPLO.

тела и плоские фигуры, временные последовательности);

- расширять первичные представления об окружающем мире, взаимосвязях и взаимозависимостях предметов и явлений окружающего мира.

### Дикие животные. DUPLO



Представляет собой атрибуты для сюжетно-ролевой игры, в которую включаются элементы конструирования пяти мест обитания животных: тайга, саванна, джунгли, Антарктика и речной водоем.

Набор состоит из 104 элементов: детали LEGO DUPLO, фигурки животных – взрослых и детенышей животных LEGO DUPLO (жираф, лев, львица, слоны, бегемот с подвижной челюстью, крокодил с подвижной челюстью, черепаха, зебры, панда, тигры, белый медведь, бурый медведь, пингвины, рыбки), а также различные элементы для оформления декораций по пяти темам: тайга, саванна, джунгли, Антарктика и речной водоем.

Элементы набора могут использоваться с любыми базовыми наборами LEGO DUPLO.

### Café+. Базовый набор



Представляет собой атрибуты для сюжетно-ролевой игры, в которую включаются элементы конструирования овощей, фруктов, десертов, бутербродов, разыгрывание сюжетов по темам «Кафе», «Магазин», «День рождения» и пр.

Набор состоит из 131 элемента: детали LEGO DUPLO, муляжи овощей, фруктов, продуктов питания (сборные, трансформируемые), 10 монеток для оплаты, карточка-меню, 5 карточек рецептов-инструкций, карты с заданиями и идеями для педагога.

Элементы набора могут использоваться с любыми базовыми наборами LEGO DUPLO.

### Городские жители. DUPLO



Представляет собой атрибуты для сюжетно-ролевой игры по темам «Профессии», «Семья». Элементы набора могут использоваться с любыми базовыми наборами LEGO DUPLO.

Набор включает 21 фигурку людей LEGO DUPLO разных профессий, национальностей, мужчин, женщин и детей.

Общественный и муниципальный транспорт. DUPLO



Представляет собой атрибуты для сюжетно-ролевой игры, в которую включаются элементы конструирования автотранспорта разного назначения: семейный автомобиль, полицейская машина, аварийный грузовик, эвакуатор, скорая помощь, мотоцикл и грузовик. Позволяет разыгрывать сюжеты по темам, связанным с назначением транспортных средств и дорожных служб.

Набор состоит из 32 элементов: детали автомобилей LEGO DUPLO, фигурки людей LEGO DUPLO, подвижные детали, колеса и пр.

Элементы набора могут использоваться с любыми базовыми наборами LEGO DUPLO.

Моя первая история. Базовый набор



Представляет собой атрибуты для творческой игры, которые позволяют продумывать различные рассказы, истории, сказки, объединять сюжеты и создавать дополнительные «гаджеты» для их обыгрывания.

Набор состоит из 109 элементов: детали LEGO DUPLO (фигурки людей, фигурки диких и домашних животных), основания, крепления для декораций в виде 5 фоновых двухсторонних карточек, а также карты с заданиями и идеями для педагога.

Элементы набора могут использоваться с любыми базовыми наборами LEGO DUPLO.

Люди мира. DUPLO



Представляет собой атрибуты для сюжетно-ролевой игры по темам «Семья», «Профессии». Элементы набора могут использоваться с любыми базовыми наборами LEGO DUPLO.

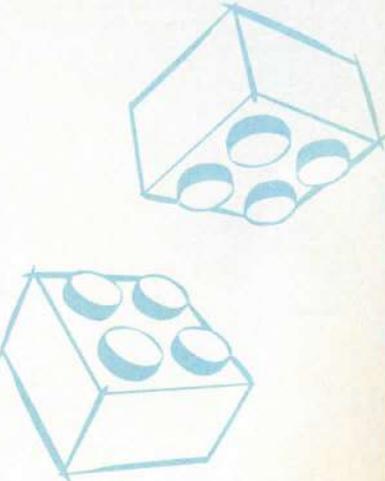
Набор включает 16 фигурок людей разных профессий, национальностей, мужчин, женщин и детей.



## Базовый набор для детей 3–5 лет

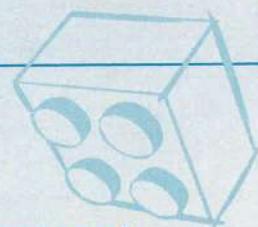
(конструирование как деятельность, в которой используются игрушки, элементы игры, положительно влияющие на процесс самого конструирования)

Название набора	Описание набора	Образовательные задачи
<p>Мои первые конструкции. Базовый набор</p> 	<p>Представляет собой набор для конструирования по инструкции (дом, лодка, птица, маяк, числовая лесенка и др.). Двусторонние карточки с заданиями развивают навык самопроверки и самоконтроля.</p> <p>Набор состоит из 124 элементов: строительные кирпичики LEGO DUPLO (в том числе с цифрами от 1 до 10), фигурки детей, декоративные элементы (окна, цветы), 2 основания, крепления для карточек, 4 двусторонние карточки с заданиями для детей.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- создавать условия для знакомства с принципами строительства из кубиков LEGO DUPLO;</li> <li>- помогать овладению способами крепления деталей, монтажа несложных конструкций;</li> <li>- способствовать сенсорному развитию;</li> <li>- развивать пространственное мышление, представления о двумерных и трехмерных объектах;</li> </ul>
<p>Службы спасения. DUPLO</p> 	<p>Представляет собой набор для конструирования полицейского участка, больницы, пожарной станции, а также конструирования сопутствующих элементов (дерево, огонь). Набор состоит из 130 элементов: строительные кирпичики LEGO DUPLO, декоративные элементы LEGO DUPLO (окна, двери, цветы, забор и др.), вертолет, мотоцикл, машина скорой помощи, полицейский автомобиль, пожарная машина с лестницей, фигурки взрослых разных профессий и детей LEGO DUPLO и др.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- создавать условия для овладения способами агглютинации («склеивания»), схематизации в процессе конструирования;</li> <li>- развивать интерес к причинно-следственным связям;</li> <li>- способствовать овладению умением изменять/преобразовывать конструкцию в зависимости от условий;</li> </ul>
<p>Город. DUPLO</p> 	<p>Представляет собой набор для конструирования разных элементов городской среды: домов, башен, ворот, автомобилей, деревьев, животных.</p> <p>Набор состоит из 224 элементов: строительные кирпичики LEGO DUPLO (в том числе с закругленными краями), декоративные элементы (окна, двери), основания с колесами для конструирования автомобилей, фигурки взрослых и детей LEGO DUPLO.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- стимулировать сооружение сопутствующих построек, элементов, атрибутов;</li> <li>- помогать овладению способами построения замысла, элементарного планирования деятельности;</li> <li>- развивать воссоздающее (умение создать образ по его описанию) воображение и начала творческого воображения.</li> </ul>

<p>Большая ферма. DUPLO</p> 	<p>Представляет собой набор для конструирования разных элементов фермы: дом, загоны для животных, птичник, будка для собаки и др.</p> <p>Набор состоит из 154 элементов: строительные кирпичики LEGO DUPLO, декоративные элементы LEGO DUPLO (окна, двери, забор, лебедка, транспортер, цветы, муляжи овощей), основания с колесами для конструирования автомобилей, фигурки взрослых и детей, фигурки домашних животных и птиц, а также карточка с заданиями и идеями для педагога.</p>	
<p>Большие платформы для строительства. DUPLO</p> 	<p>Две большие платформы для строительства применяются в качестве основания для построек и выполнения различных заданий со строительными кирпичиками LEGO DUPLO. Платформы могут использоваться с любыми базовыми наборами LEGO DUPLO.</p> <p>Набор состоит из 2 платформ размером 38x38 см.</p>	
<p>Строительные машины. DUPLO</p> 	<p>Представляет собой атрибуты для конструирования специализированной строительной техники и машин, а также инструменты (катушки, крюки, ковши).</p> <p>Набор состоит из 95 элементов: детали для конструирования автомобилей LEGO DUPLO, фигурки людей, подвижные детали для автотранспорта, колеса и пр., прилагаются пять двусторонних карточек с идеями для сборки и моделями.</p>	
<p>Гигантский набор. DUPLO</p> 	<p>Представляет собой набор для конструирования любых построек и воссоздания разнообразных моделей окружающей среды.</p> <p>Набор состоит из 563 элементов: строительные кирпичики LEGO DUPLO разных цветов, форм и размеров, с закругленными углами, фигурки людей LEGO DUPLO, основы для автомобилей, подвижные детали, колеса, элементы домов (окна, двери), платформы для строительства.</p>	
<p>Креативные карты для набора «Мои первые конструкции»</p>	<p>Креативные карты для набора «Мои первые конструкции» содержат 16 строительных задач с инструкциями для формирования представлений о мире во</p>	



всем его многообразии, об эмоциях, ролях в обществе и их влиянии на общественную жизнь. Задания могут быть дополнены элементами из наборов «Гигантский набор DUPLO» и «Мои первые конструкции». Набор состоит из 8 двусторонних тематических карт.



### Базовый набор для детей 5–7 лет (ролевая игра, в которую включаются элементы конструирования)

Название набора	Описание набора	Образовательные задачи
<p>Café+. Базовый набор</p> 	<p>Представляет собой атрибуты для сюжетно-ролевой игры, в которую включаются элементы конструирования овощей, фруктов, десертов, бутербродов, разыгрывание сюжетов по темам «Кафе», «Магазин», «День рождения» и пр.</p> <p>Набор состоит из 131 элемента: детали LEGO DUPLO, муляжи овощей, фруктов, продуктов питания (сборные, трансформируемые), 10 монеток для оплаты, карточка-меню, 5 карточек рецептов-инструкций, карты с заданиями и идеями для педагога. Элементы набора могут использоваться с любыми базовыми наборами LEGO DUPLO.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- создавать условия для овладения умением создавать новые образы, фантазировать, использовать аналогию и синтез;</li> <li>- создавать условия для свободного овладения родным языком (словарный состав, грамматический строй речи, фонетическая система, элементарные представления о семантической структуре);</li> <li>- развивать умения проявлять осведомленность в разных сферах жизни;</li> </ul>
<p>Моя первая история. Базовый набор</p> 	<p>Представляет собой атрибуты для творческой игры, которые позволяют продумывать различные рассказы, истории, сказки, объединять сюжеты и создавать дополнительные «гаджеты» для их обыгрывания.</p> <p>Набор состоит из 109 элементов: детали LEGO DUPLO, фигурки людей, фигурки диких и домашних животных, основания, крепления для декораций в виде 5 фоновых двусторонних карточек, а также карты с заданиями и идеями для педагога. Элементы набора могут использоваться с любыми базовыми наборами LEGO DUPLO.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способствовать развитию игровой деятельности, в процессе которой необходимо договариваться, учитывать мнения партнеров по игре и считаться с ним, в прогностическом варианте и реальном времени продумывать сюжет, создавать дополнительные «гаджеты» для его реализации.</li> </ul>

<p>Работники муниципальных служб. LEGO</p> 	<p>Представляет собой атрибуты для сюжетно-ролевой игры по темам, связанным с жизнью в городе и работой муниципальных служб.</p> <p>Набор состоит из 257 элементов: 22 фигурки взрослых людей разных профессий и детей LEGO System, аксессуары, декоративные элементы.</p>	
<p>Сказочные и исторические персонажи. LEGO</p> 	<p>Представляет собой набор для конструирования различных сказочных сюжетов и историй, позволяет создать любую обстановку, ситуацию и персонажей.</p> <p>Набор состоит из 227 элементов: 22 фигурки LEGO System (пираты, ведьмы и волшебники, короли и королевы, русалки и водяные, а также множество других персонажей), аксессуары, декоративные элементы.</p>	

### Базовый набор для детей 5–7 лет

(конструирование как деятельность, в которой используются игрушки, элементы игры, положительно влияющие на процесс самого конструирования)

Название набора	Описание набора	Образовательные задачи
<p>Построй свою историю. Базовый набор</p> 	<p>Представляет собой набор для создания сюжетов и моделирования ситуаций как по заданным условиям (использование стрелки-указателя «Построй свою историю»), так и придуманных детьми.</p> <p>Набор состоит из 1144 элементов: строительные кирпичики LEGO System, элементы для сборки фигурок разных персонажей, разнообразные декоративные элементы, животные, строительные платформы для создания 5 сцен историй, дополнительная строительная платформа для сборки стрелки-указателя «Построй свою историю», карточки для выбора замысла сюжета, 2 лотка для деталей с отделениями для сортировки деталей по категориям, наклейки-навигаторы для сортировки деталей.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- развивать способности к практическому и умственному экспериментированию, обобщению, установлению причинно-следственных связей;</li> <li>- создавать условия для свободного экспериментирования с деталями конструктора, создания оригинальных конструкций и моделей;</li> <li>- стимулировать речевое планирование и речевое комментирование процесса и результата собственной деятельности;</li> <li>- способствовать умению сериации, классификации предметов по одному или</li> </ul>

Программное обеспечение и набор заданий «Построй свою историю». Электронное издание



Специально разработанное приложение, позволяющее записывать и представлять свои истории. При помощи веб-камеры, цифрового фотоаппарата и других подобных устройств дети совместно со взрослыми могут снимать сюжеты-постройки и импортировать их в программу. Программа позволяет пользователям выбирать из множества существующих письменных шаблонов или создавать свои собственные.

Электронное издание состоит из комплекта учебных проектов и программного обеспечения Story Visualizer для выполнения 24 заданий, охватывающих широкий круг задач по развитию речевых навыков, перечня элементов, а также советов и рекомендаций.

нескольким признакам;

- формировать умения акцентирования, схематизации, типизации;
- развивать умения проявлять осведомленность в разных сферах жизни;

- помогать овладению универсальными знаковыми системами (символами);

- развивать социально-коммуникативные навыки (предполагает не только обсуждение и сравнение индивидуально созданных моделей, но и совместное их усовершенствование и преобразование для последующей игры);

Строительные кирпичики. LEGO



Представляет собой набор для конструирования любых построек (персонажей, объектов и зданий), выполнения различных заданий со строительными кирпичиками.

Набор состоит из 884 элементов: строительные кирпичики LEGO System разных цветов, форм и размеров.

Декорации. LEGO



Представляет собой набор для конструирования различных сюжетов, позволяет создать любую игровую обстановку, ситуацию и персонажей.

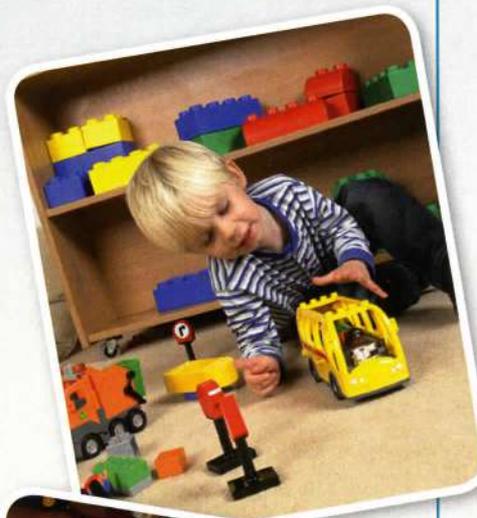
Набор состоит из 1207 элементов: строительные кирпичики LEGO System разных цветов, форм и размеров, платформы для строительства, фигурки разных персонажей, разнообразные декоративные элементы (пауки, змеи, палки, кастрюли, цветы, сундуки с сокровищами, прозрачные элементы и пр.).

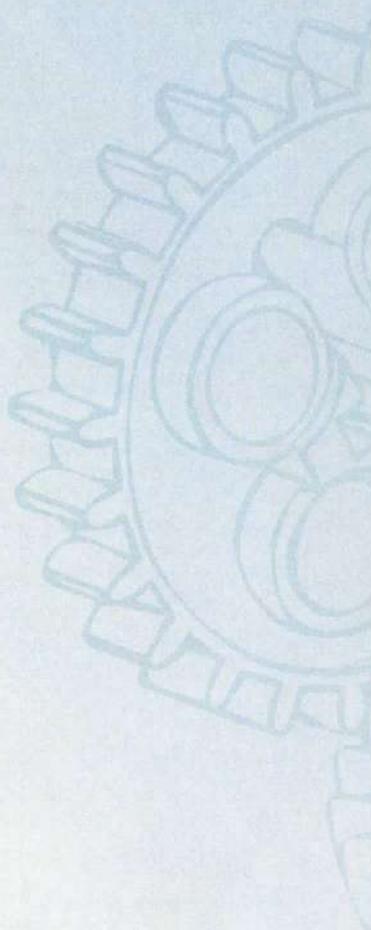
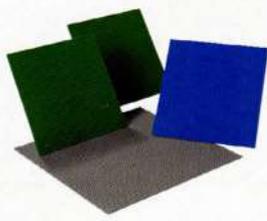
Городская жизнь. LEGO



Представляет собой набор для конструирования любых построек: заданий, создания различных сюжетов, позволяет создать любую обстановку, ситуацию и персонажей.

Набор состоит из 1907 элементов: строительные кирпичики LEGO System разных цветов, форм и размеров, фигурки разных персонажей, разнообразные



	<p>декоративные элементы LEGO System (цветы, кустарники, посуда, окна, двери, колеса и пр.), 4 разделительных кубика Brick Separators, которыми легко разграничить постройки.</p>	
<p>Космос и аэропорт. LEGO</p> 	<p>Представляет собой набор для конструирования по темам аэропорт, воздушный транспорт, космос. Набор состоит из 1176 элементов: строительные кирпичики LEGO System, элементы для создания космического корабля, самолета, спутника и пр., фигурки разных персонажей, разнообразные декоративные элементы LEGO System, прилагаются 5 двусторонних карточек с вариантами моделей сборки по каждой из тем.</p>	
<p>Большие платформы для строительства. LEGO</p> 	<p>Четыре большие платформы для строительства применяются в качестве основания для построек, выполнения различных заданий со строительными кирпичиками LEGO System и служат фоном (трава, вода, асфальт). Платформы могут использоваться с любыми базовыми наборами LEGO System. В набор входят: 1 серая платформа LEGO System (размер 38x38 см), 2 зеленые платформы LEGO System (размер 25x25 см), 1 синяя платформа LEGO System (размер 25x25 см).</p>	
<p>Первые механизмы</p> 	<p>Представляет собой набор для изучения деталей простых механизмов (таких как зубчатые колеса, рычаги, ролики, оси, колеса), создания механических моделей. Набор состоит из 102 элементов: строительные кирпичики, фигурки людей LEGO DUPLO, зубчатые колеса, рычаги, ролики, колеса, оси и пластиковый блок с нарисованными глазами, паруса, весы и крылья, а также восемь цветных двусторонних карточек с инструкциями для создания механических моделей.</p>	
<p>Общественный и муниципальный транспорт. LEGO</p>	<p>Представляет собой набор для конструирования автотранспорта разного назначения: автобус, мусоровоз, грузовик с прицепом, фургон с мороженым, машина для доставки почты, мотоцикл, велосипед, автозаправка. Позволяет разыгрывать сюжеты по темам, связанным</p>	



с назначением транспортных средств, дорожных и коммунальных служб.

Набор состоит из 934 элементов: автомобили LEGO System, фигурки людей LEGO System, подвижные детали для автотранспорта, колеса и пр. Прилагаются пять двусторонних карточек с идеями для сборки и моделями.

Элементы набора могут использоваться с любыми базовыми наборами LEGO System.

Комплект заданий к набору «Первые механизмы»



Специально разработанное приложение к набору «Первые механизмы» для знакомства с основными принципами работы шестеренок, подъемников, колес и осей, изучения понятий плавучести и равновесия, а также решения практических задач.

Электронное издание состоит из 8 занятий длительностью 45 минут, из 8 занятий длительностью 20 минут и 4 технических заданий на иллюстрированных карточках.

Первые конструкции



Представляет собой набор для конструирования различных сооружений (башни, мосты, стены и пр.), для изучения силы равновесия, прочности, устойчивости, создания подвижных элементов.

Набор состоит из 107 элементов: строительные кирпичики, платформа для строительства, фигурки людей LEGO DUPLO, ролики, колеса, подвижные крючки на тросах, оси, а также двусторонние карточки с заданиями и инструкциями.

Для детей с ограниченными возможностями здоровья педагоги подбирают материал индивидуально, исходя из возможностей ребенка. В качестве рекомендуемого набора можно использовать набор мягкий кубиков LEGO, который состоит из 84 элементов, кирпичиков LEGO SOFT обычной и загнутой формы из прочного и упругого полимера.



# ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ

## Модели реализации парциальной программы «LEGO в детском саду»

**Программа «LEGO в детском саду» в ДОО предполагает реализацию в трех моделях:**

1. В обязательной части ООП ДОО. В таком случае содержание детской деятельности с использованием конструкторов LEGO необходимо увязать с приоритетной на текущий момент темой примерной основной образовательной программы и по решению педагогов либо заменить часть организованной педагогом деятельности по конструированию на занятия с LEGO, либо вынести работу с конструкторами в свободную самостоятельную деятельность детей. В группах компенсирующей направленности целесообразно сочетать содержание деятельности с конструкторами LEGO с лексическими темами, которые в настоящий момент изучаются детьми. В этом случае программа используется фрагментарно и не всегда соответствует алгоритму, заложенному авторами программы «LEGO в детском саду»

2. В вариативной части ООП в режиме студийно-кружковой деятельности. Приоритетно программа рассчитана на данную модель реализации, хотя и здесь педагоги имеют право сделать содержательные перестановки, отвечающие потребностям момента по событийному принципу.

3. Как дополнительная образовательная услуга за рамками ООП ДОО.

## Условия реализации парциальной программы «LEGO в детском саду»

Для успешной реализации целей и задач парциальной программы «LEGO в детском саду» необходимы следующие условия:

### ● Психолого-педагогические

Актуальный уровень интеллектуального и творческого развития воспитанников ДОО в результате реализации парциальной программы «LEGO в детском саду» обеспечивается педагогической технологией организации конструирования на базе конструкторов LEGO, которая представлена следующими основополагающими позициями:

1. В основе работы с конструктором в любом возрасте лежит свободное экспериментирование с деталями конструктора.

2. Основную развивающую нагрузку несет ситуация познавательного и художественного поиска в процессе работы с конструктором.

3. Мощным развивающим эффектом обладает синтез конструкции и игрового сюжета. При этом сюжет может выступать и как мотив и как результат конструирования.

4. Игра – это деятельность, возникающая стихийно в культурной окружающей среде, способствующей этому процессу, которая включает:

- образцы способов игровой деятельности, носителями которых являются взрослые и старшие дети, умеющие играть;

- игровой предметный материал в виде наборов LEGO Education.

5. Результат детского конструирования должен быть значимым для всех. При этом оценивается не столько результат, сколько оригинальность идеи, самостоятельность и старание, вложенное в работу по достижению цели. Детские работы необходимо фотографировать, транслировать на выставках, в социальных сетях. Они обязательно должны способствовать развитию игровых сюжетов.

6. Педагогам необходимо помнить, что в силу возраста у детей нет умения работать вместе над



одной конструкцией. Работа в команде требует навыков согласованных действий. Таких навыков у дошкольников нет. Кроме того, команда предполагает соподчиненность ролей и наличие лидера-руководителя.

Часто это приводит к подавлению инициативы одних детей другими с одобрения взрослого-педагога. Поэтому целесообразно коллективные проекты организовывать в рамках одной темы, дав каждому ребенку возможность реализовывать свое содержание. Задача взрослого в итоге – объединить работы общим сюжетом.

В старшем дошкольном возрасте могут возникать ситуации, когда дети самостоятельно объединяются в небольшие группы по 2–3 человека. Педагог должен поощрять и приветствовать такую инициативу, но ни в коем случае не навязывать ее.

#### • **Организация развивающей предметно-пространственной среды**

Исходя из особенностей второй и третьей модели реализации программы, целесообразно в детском саду иметь отдельное помещение, небольшой LEGOLAND, где расположены базовые наборы, есть место для конструирования и обыгрывания построек, хранения тех моделей, которые еще не завершены, музей удачных конструкций и их фотографий и т. д. Тогда, как при реализации программы в обязательной части ООП, материалы LEGO могут находиться в развивающей предметно-пространственной среде каждой группы.

В содержании программы «LEGO в детском саду» входят два базовых набора для детей 3–5 и 5–7 лет. В каждом наборе содержатся конструкторы с разной системой крепления деталей (пазовое крепление на базе шипов, трубчатое соединение, зубчатая передача), малые и большие строительные платы, декорации и фигурки для обыгрывания сюжета, карточки со схемами сборки конструкций.

Особо можно выделить конструкторы для детей с ограниченными возможностями здоровья: для них предусмотрены мягкие кубики большого размера.

#### • **Материально-технические**

При реализации парциальной программы «LEGO в детском саду» рекомендуется использовать средства ИКТ, представленные детскими плейпадами, сенсорным монитором или интерактивной доской, мультимедийным оборудованием, компьютером, цветным фотопринтером, ксероксом и другой необходимой оргтехникой.

Кроме того, материально-технические условия реализации программы предполагают строгое соблюдение норм противопожарной безопасности и санитарно-гигиенических требований.

#### • **Кадровые**

Педагогам, реализующим парциальную программу «LEGO в детском саду», рекомендуется пройти дистанционные 16 часовые курсы повышения квалификации, программа которых представлена в приложении.

Оценка **эффективности деятельности педагога** по программе «LEGO в детском саду» в контексте **внутренней независимой оценки качества образования ДОО** включает условия, которые создает педагог для освоения программы, и может выглядеть следующим образом:



Критерии оценки	Само- оценка	Экс- перт № 1	Экс- перт № 2	Экс- перт № 3	Экс- перт № 4	Общий ре- зультат
<p><b>Психолого-педагогические условия реализации ООП:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уважение к воспитанникам, формирование положительной самооценки, уверенности в своих возможностях и способностях;</li> <li>- использование в образовательной деятельности форм и методов работы, адекватных возрасту и индивидуальным особенностям воспитанников;</li> <li>- использование технологий взаимодействия взрослого и ребенка;</li> <li>- учет социальной ситуации развития ребенка;</li> <li>- поддержка доброжелательных взаимоотношений детей в различных видах деятельности;</li> <li>- поддержка инициативы и самостоятельности воспитанников;</li> <li>- предоставление детям возможности выбора материалов, видов активности, партнеров в совместной деятельности;</li> <li>- защита детей от всех форм физического и психического насилия;</li> <li>- поддержка семьи в воспитании детей, вовлечение их в непосредственно образовательную деятельность.</li> </ul>						
<p><b>Развивающая предметно-пространственная среда:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- содержательная насыщенность;</li> <li>- трансформируемость пространства;</li> <li>- полифункциональность материалов;</li> <li>- вариативность среды;</li> <li>- доступность среды;</li> <li>- безопасность среды;</li> <li>- эстетические аспекты среды.</li> </ul>						
<p><b>Кадровые условия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соответствие квалификационным требованиям (образование);</li> <li>- повышение квалификации (курсы ПК, семинары, конференции, вебинары);</li> <li>- педагогическая активность (участие в конкурсах, публикации, открытые мероприятия, участие в инновационной деятельности, наличие блога и т.д.).</li> </ul>						
<p><b>Материально-технические условия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- программно-методическое обеспечение «LEGO в детском саду»;</li> </ul>						

<ul style="list-style-type: none"> <li>- использование ИКТ в образовательном процессе.</li> <li>- выполнение требований действующих СанПиН;</li> <li>- учет специфики состояния здоровья воспитанников.</li> <li>- соблюдение норм противопожарной безопасности.</li> </ul>						
<p><b>Всего</b></p>						

ФГОС ДО (п 3.2.3) допускает оценку индивидуального развития детей с целью индивидуализации образования или оптимизации работы с группой детей. Но результаты такой диагностики являются профессиональным инструментом педагога и не подлежат проверке в процессе контроля и надзора. В основе такой диагностики лежат критерии интеллектуального, творческого и личностного развития, изложенные в пояснительной записке.

**Методические рекомендации к парциальной программе «LEGO в детском саду»**

Педагогическая технология – это процессуальная категория, специальный набор форм, методов, способов, приемов обучения, воспитания и развития, системно используемых в образовательном процессе на основе декларируемых психолого-педагогических установок, приводящий всегда к достижению прогнозируемого образовательного результата с допустимой нормой отклонения.

Выбор педагогического инструментария обусловлен концепцией программы «LEGO в детском саду» и моделью ее реализации, выбранной педагогом или дошкольной образовательной организацией.

При выборе первой модели реализации программы (в обязательной части ООП ДОО), опираясь на содержание примерной образовательной программы, по которой работает коллектив, педагог может проанализировать задачи развития воспитанников и дополнить средства развития, рекомендованные примерной программой, наборами LEGO Education.

Если это деятельность по конструированию, то воспитатель может использовать на специально организованных занятиях работу с деталями конструкторов LEGO в рамках темы и задач примерной программы. При разработке перспективного планирования по программе педагог может взять за основу «Перспективное планирование студийно-кружковых занятий с детьми 3–5 лет» и увязать его с содержанием основной программы по конструированию.

В самостоятельной деятельности воспитатель может опосредованно руководить сюжетно-ролевой игрой, заранее определяя тему и предлагая материал для развития сюжета. Например, для организации сюжетной игры Cafe – с использованием одноименного набора воспитатель может в разговорах с детьми спросить, кто из них ходил с родителями в кафе, как они заказывали еду, как рассчитывались, кто их обслуживал, какие правила поведения в кафе они знают. Педагог может придумать свою историю посещения кафе. По ходу игры воспитатель может попросить



у детей разрешения включиться в игру, принять на себя какую-либо роль (посетителя, официанта, управляющего) и обогатить игру новыми сюжетными линиями и ролевым поведением.

В этом случае наборы LEGO представляют собой тематически определенную игрушку, которая может направить сюжет в определенное русло.

В старшем дошкольном возрасте вполне закономерно появляется термин «техническое конструирование». В этом возрасте различие между деятельностью «игра-конструирование» и «конструирование-игра» носят более ярко выраженный характер. В этом возрасте конструирование из деталей LEGO не всегда может заканчиваться игрой, часто детям интересен сам процесс создания постройки, модели, независимо от ее содержания.

Самостоятельное конструирование, возникшее по инициативе детей, как правило, не требует вмешательства педагога. Но если в процессе наблюдения за конструированием из деталей конструкторов LEGO, воспитатель видит, что ребенок исчерпал себя, повторяет одну и ту же конструкцию, можно воспользоваться приемом «неуверенности в себе» и попросить помочь усовершенствовать или изменить конструкцию в связи с изменяющимися условиями, потому что у педагога «не получается». Например, построить угловой диванчик для куклы, соединив одиночный диван и кресло или изменить конструкцию автомобиля и превратить его из легкового в грузовой, сделать звездолет другой формы, преобразовать жилой дом в детский сад, здание цирка и т. д.

Данная модель реализации программы предполагает и организацию проектной деятельности. Образовательный проект рассматривается нами как метод реализации целей и задач программы, в основе которого лежит переход от авторитарного руководства к равноправному взаимодействию педагога и воспитанников.

Роль педагога приобретает качественно новую направленность: от указания «делай как я» к позиции, которая призвана инициировать, развивать, сопровождать, и помогать каждому ребенку самостоятельно формировать его собственные способы деятельности. От принципа «учить всех всему одинаково и одновременно» к пониманию того, что:

- с большим увлечением выполняется ребенком только та деятельность, которая свободно выбрана им самим;
- при организации любой деятельности необходимо опираться на сиюминутные увлечения детей;
- обучение, ведущее за собой развитие, никогда не бывает односторонним, важна сопутствующая информация. Исходный лозунг основателей системы проектного обучения – «Все из жизни, все для жизни». Поэтому проектный метод изначально предполагал использование окружающей жизни как лаборатории, в которой и происходит процесс познания.

Один из основателей проектного метода в образовании Карл Фрей выделил следующие специфические особенности проектной деятельности:

- образование ориентировано на свободу ребенка и его самоопределение;
- творчество – основа организации всех занятий, вне творчества деятельность превращается в механическую процедуру;
- приоритетны не интересы педагога, которые декларированы в программах, планах, темах и т. д., а интересы личности воспитанника;
- активность – естественное свойство человека, которое надо постоянно стимулировать;
- равенство всех в деятельности;
- образование идет от практики к абстракции, а не наоборот, как это пытается сделать традиционная школа.

Как любая другая проектная деятельность, она имеет цель, процесс и результат. На этапе определения цели (очевидно, что она напрямую зависит от тематики набора LEGO, определяющего сюжетную линию) важно, чтобы дети научились совмещать общую и локальные цели. Например, приняв предложение педагога написать книгу рассказов о группе (общая цель), каждый ребенок определяет локальную цель – создать свою первую историю с помощью одноименного конструктора LEGO.

Поэтому в рамках коллективных проектов недопустимо авторитарно распределять обязанности и задания. Педагог вместе с детьми ставят цель: например, играя с набором «Городская жизнь», создать модель города – а дети сами определяют содержание своей работы, средства ее реализации и, самое главное, несут ответственность за ее результаты. В начале работы необходимо оговорить общие требования: какого размера должны быть постройки, их расположение на индивидуальных

строительных платах для того, чтобы потом расположить их на одной улице, площади и т. д.

Мастерство педагога заключается в умении объединить постройки одним сюжетом. Если конструкция ребенка не соответствует каким-либо общим параметрам (например, размеру), важно чтобы это понял сам ребенок и сам проявил инициативу трансформировать свою модель с учетом общих требований. Иногда это происходит уже в процессе развития сюжета по мотивам конструирования.

Тематические проекты бывают краткосрочные, и отличаются от длительных проектов тем, что дети могут сконструировать задуманное в течение времени, равного одному занятию. Это наиболее предпочитаемый вариант, потому что дошкольники не могут долго ждать результата. Сложные по конструкции проекты предполагают не более двух занятий, иначе у детей угасает интерес и к процессу, и к результату конструирования.

Отдельно хочется сказать о семейных проектах. ФГОС ДО уделяет большое внимание продуктивному взаимодействию всех участников образовательных отношений. Семейные проекты из конструкторов LEGO, привязанные к событиям и памятным датам страны, города или поселка, играют неопределимую роль в развитии детей. Причастность к общим событиям, совместная деятельность, общественно значимый результат – все это способствует решению задач социально-коммуникативного развития, а непосредственно конструирование – развитию интеллектуальной компетентности и творческих способностей. Так, например, ко Дню города или поселка можно усилиями всех членов семьи сконструировать «Наш дом», к пушкинским дням – героев сказок А.С. Пушкина. Можно создавать конструкции по мотивам любимых народных сказок и произведений детских писателей и поэтов К.И. Чуковского, Н.Н. Носова, Д.И. Хармса и др.

Семейные проекты предполагают самостоятельное распределение заданий – участники сами решают, кто что будет конструировать. Вмешательство педагога здесь неуместно: в каждой семье есть свой лидер, свой стиль взаимоотношений, порядок распределения обязанностей и т. д. Главное, чтобы ребенок испытывал радость от процесса и результата совместной с родителями деятельности. И этот результат должен быть по достоинству оценен. Но при этом вполне уместно задать ребенку вопросы: кто что придумал, кто что конструировал, кто кому помогал и т. д. И подвести ребенка к мысли о том, что это общий результат, в который каждый член семьи внес свой вклад.

Результаты конструкторской деятельности желательно фотографировать и хранить в свободном доступе в альбомах, флип-чартах, выставлять в соцсетях, причем с участием самого ребенка. Фотографию можно сделать с помощью цифрового фотоаппарата или плейпада и, при наличии сети



Интернет, разместить ее на сайте детского сада или в семейном блоге, на сайтах сетевых педагогических сообществ, интернет-вернисажах и т. д.

Тематические коллажи, выполненные на основе фотографий детских работ, могут быть компонентом оформления интерьера группы или детского сада.

Кроме того, детей можно попросить восстановить или усовершенствовать свою предыдущую работу, зафиксированную на фото.

Педагогу необходимо помнить, что проект и конкурс – это разные вещи. У них разные цели. Результаты проектной деятельности, в том числе и семейных проектов, ни в коем случае нельзя сравнивать между собой. Надо найти интересное в каждой работе и сделать на этом акцент.

Конкурс предполагает сравнение работ на основании критериев, четко прописанных в положении о конкурсе. Но даже в этом случае дети, а зачастую и родители, оценивают не реальный результат, а приложенные старания для его достижения. Поэтому даже в конкурсе лучше определять победителей в различных номинациях, чтобы максимально отметить всех участников.

В группах компенсирующей направленности целесообразно сочетать конструирование LEGO с лексическими темами, которые в настоящий момент изучаются детьми.

Работа с кубиками LEGO: проговаривание процесса, описание результата – способствуют речевому развитию, формированию мелкой мускулатуры рук. Педагог стремится стимулировать речевое сопровождение процесса конструирования: это может быть проговаривание в прогностическом варианте: «сначала построю дом, потом двор, во дворе машину», или констатация сделанного: «...сделал автобус, посадил водителя, построил остановку, пассажиры садятся в автобус» и т. д. И то и другое способствуют озвучиванию алгоритма конструирования и развития сюжета.

Детям с ОВЗ можно предложить мягкие кубики LEGO или наборы LEGO DUPLO, независимо от возраста, если физические возможности не позволяют работать с мелкими деталями.

Вторая модель реализации программы «LEGO в детском саду» предполагает организацию студийно-кружковой деятельности с наборами LEGO Duplo и LEGO System в соответствии с предложенным ниже перспективным планированием.

В основной общеобразовательной программе ДОО педагоги определяют срок реализации программы в вариативной части и распределяют содержание перспективного плана в соответствии с определенным сроком, который может длиться от одного года до четырех, т.е. от младшей до подготовительной к школе группе.



Перспективное планирование студийно-кружковых занятий  
с детьми 3–5 лет

Месяц	Базовый набор	3–4 года		4–5 лет	
		Примерная тематика занятий	Результат	Примерная тематика занятий	Результат
сентябрь	Город. DUPLO Дочки-матери. DUPLO			«Игрушки»	Выставка детских работ
				«Моделирование фигуры мальчика»	
				«Моделирование фигуры девочки»	
				«Узоры»	
октябрь	Город. DUPLO Городские жители. DUPLO	«Такие разные дома» «Ворота» «Мосты для пешеходов» «Разноцветные дорожки»	Фотоколлаж «Наш город»	«Стройка»	Панорама «Праздник города»
				«Деревья»	
				«Наша улица»	
				«Школа»	
ноябрь	Дочки-матери. DUPLO Моя первая история. Базовый набор	«Расставим мебель» «Накроем стол» «Искупаем малыша» «Веселая история»	Выставка детских конструкций «Как мы играем в детском саду»	«Мебель для кухни и комнаты»	Фотоколлаж «Любимой маме»
				«Пикник»	
				«Подарок маме»	
				«Необычное путешествие»	
декабрь	Дикая животные. DUPLO Моя первая история. Базовый набор	«Зоопарк» «Детки в клетке» «Строим загоны для животных» «Новогодняя сказка»	Фотоальбом «Прогулка по зоопарку»	«Путешествие в Африку»	Фотоколлаж «Где обедал воробей»
				«Путешествие на север»	
				«В цирке»	
				«Волшебный лес»	

январь	Мои первые конструкции.	«Башни разной высоты»	Фотоколлаж «Мои первые конструкции»	«Счетная лесенка»	Выставка детских работ «Вот, что я придумал»
		Выполнение заданий по карточкам		Выполнение заданий по карточкам	
		Выполнение заданий по карточкам		Выполнение заданий по карточкам	
		«Любимая игрушка»		«Необычное животное»	
февраль	Службы спасения. DUPLO Общественный и муниципальный транспорт. DUPLO Город. DUPLO Городские жители. DUPLO	«Легковая машина»	Выставка детских работ «Разные машины»	«Машины помогают людям: скорая помощь, пожарные машины, полицейский транспорт, транспорт спасателей»	Фотоколлаж «Как машины помогают людям»
		«Грузовик»			
		«Лодка»			
		«Автобус»			
март	Café+. Базовый набор	«Овощи и фрукты»	Панорама детских работ «Детский праздник в кафе»	«Покупаем продукты»	Конкурс «Веселые повара»
		«Готовим бутерброды»		«Идем в кафе с друзьями» (учимся делать заказ)	
		«Вкусное мороженное»		«Обед в кафе. Составляем меню»	
		«Печем торты и пирожные»		«День рождения в кафе. Составляем меню»	
апрель	Большая ферма. DUPLO	«Домашние животные и птицы»	Панорама детских работ «Наша ферма»	«Строим загоны для животных»	Фотоколлаж в ретроспективе «Наша ферма» (работы детей в прошлом году и в этом)
		«Строим ферму»		«Дом фермера»	
		«Машины-помощники на ферме»		«Летом на ферме»	
		«Перевозим животных»		«Собираем урожай»	

май	Детская площадка. DUPLO	«Строим горку»	Фото коллаж «На прогулке»	«Парк»	Итоговая выставка «Лего-мастер»: фото всех детских работ за 2 года
	Город. DUPLO	«Карусели и качели»		«Спортивная площадка»	
	Набор с трубками. DUPLO	«Детская площадка»		«Путешествие на поезде»	
		«Веселые шары»		«Веселые шары»	

Перспективное планирование студийно-кружковых занятий с детьми 5–7 лет

Месяц	Базовый набор	Примерная тематика занятий	Результат
сентябрь	Большие платформы для строительства LEGO System Строительные кирпичики LEGO System	Экспериментирование с деталями наборов LEGO System	Выставка детских работ «Вот, что я придумал»
октябрь	Café+. Базовый набор	«Наш город»	Фотоколлаж «Наш город»
	Городская жизнь LEGO System	«Праздник в городе»	
	Общественный и муниципальный транспорт LEGO System	«Чтобы город был красивым»	
	Работники муниципальных служб LEGO System	«Машины и механизмы в помощь людям»	
ноябрь	Первые конструкции LEGO System Строительные кирпичики LEGO System	«Я – архитектор»	Выставка детских конструкций Фотоальбом «Мы-архитекторы»
		«Необычные здания»	

декабрь	Моя первая история. Базовый набор LEGO System Сказочные и исторические персонажи LEGO System	«Новогодние истории»	Фотоколлаж «С Новым годом»
	Декорации LEGO System	«Новогодний праздник в детском саду»	
январь	Первые механизмы LEGO System Комплект заданий к набору «Первые механизмы»	«Юные инженеры»	Фотоколлаж «Наши первые конструкции»
февраль	Общественный и муниципальный транспорт LEGO System	«Транспорт будущего»	Выставка детских работ «Техника на службе человека»
		«Наша армия сильна – военная техника»	
март	Построй свою историю. Базовый набор  Набор заданий «Построй свою историю». Электронное приложение.  Сказочные и исторические персонажи LEGO System  Декорации LEGO System	«Придумай свою историю»	Книга LEGO-историй и сказок в фотографиях
		«Сказки для малышей»	
		«Театр кукол»	
апрель	Космос и аэропорт LEGO System	«Путешествие на Луну»	Макет космодрома Макет аэропорта
		«Звездолет»	
		«Аэропорт»	
		«Космодром»	
май	Все наборы LEGO System	«Дружим с Лего»	Фотоколлаж «Дружим с Лего»

Перспективный план предусматривает распределение материала помесечно, предлагая в рамках одного месяца 1–2 базовых набора и несколько тем для игр и конструирования к ним. Педагог может осуществлять содержательные перестановки с учетом важных событий в близком окружении ребенка: семьи, группы, детского сада, города, поселка. Так, например, в октябре во многих городах, селах и поселках отмечают День Города, и поэтому целесообразно тему работы с конструкторами LEGO («Город. DUPLO», «Городские жители. DUPLO») увязать с этим событием. В ноябре в нашей стране отмечают День Матери, поэтому можно предложить детям набор «Дочки-матери. DUPLO», «Моя первая история». Наборы «Космос» и «Аэропорт» уместно предложить детям в апреле с учетом даты известного праздника.



Первое знакомство как трехлетних, так и пятилетних детей с наборами LEGO в сентябре не предполагает никакой темы и направлено на свободное экспериментирование с деталями конструкторов. В 3 года дети знакомятся с наборами LEGO DUPLO, а в 5 лет – с наборами LEGO System. Те дети, которые не знакомы с LEGO, должны сами сделать для себя открытие как скреплять детали между собой.

Но такое распределение не предполагает жесткого следования перспективному плану. Главный принцип педагогической технологии программы «LEGO в детском саду»: **ребенок всегда находится в ситуации выбора. Он сам может выбирать тему, способы постройки, сюжет для обыгрывания, способ фиксации результата своей деятельности. В процессе работы он может менять замысел, использовать детали из другого набора LEGO. Но, самое главное, он сам несет ответственность за полученный результат.**

**Такой подход к организации деятельности с конструкторами LEGO способствует формированию у ребенка целенаправленности, уверенности в себе и своих силах, самоидентификации в творческой деятельности.**

И, если в младшем дошкольном возрасте, степень репродуктивной деятельности (конструирование по образцу) чаще присутствует в работе с конструкторами LEGO, то в старшем дошкольном возрасте приоритет отдается поисковым методам: конструированию по замыслу, по условиям, по схемам и чертежам. Результаты практического освоения программы в экспериментальных садах показали, что создание конструкции по схеме, рисунку или чертежу не менее интересно детям, чем работа по замыслу и часто ставит ребенка в ситуацию поиска при воссоздании конструкции.

Перспективное планирование для детей 3–5 лет предполагает еще дифференциацию на 3–4 года и 4–5 лет. А для детей старшего дошкольного возраста такого разделения нет, педагог сам определяет, какое содержание предложить детям, как организовать работу детей в малых группах с учетом индивидуальных особенностей, а не универсальных возрастных критериев.

В обобщенном варианте алгоритм организации кружковых занятий с использованием конструкторов LEGO выглядит следующим образом:

В начале педагог продумывает, в какой форме преподнести детям цель деятельности, отвечающей локальным задачам набора. Например, педагог обращается с просьбой о помощи: помочь разобраться в деталях; показать, кто как умеет; предложить вместе подумать, как еще можно построить что-то; что можно построить из деталей этого набора. В это время педагог проговаривает название деталей: длинный, короткий кирпичик, шипы, отверстия, трубки, шестеренки, фигурки, платы и др.

Затем воспитатель задает вопрос детям, придумали ли они, что будут строить, как они будут это

делать, какие детали возьмут, какого цвета и т. д. Есть дети, которые определяются очень быстро и самостоятельно начинают работу. Есть дети, которым нужно помочь наводящим вопросом – «Ты хочешь строить башню или мост?», сокращая тем самым ребенку количественный выбор. Есть дети, которым нужно помочь практически, например, вначале прикрепить детали к строительной плате. И есть такая категория детей, которые не могут самостоятельно принять решение ни о содержании своей работы, ни о порядке конструирования. Вот с такими детьми педагог может работать вместе. Например, сказать: «И я буду с вами строить. Сначала сделаю основание из широких пластинок, затем поставлю опоры моста. Они должны быть высокими, чтобы под мостом могли проходить большие корабли». Затем, привлекая ребенка, спросить: «Как ты думаешь, какие детали можно взять для опоры моста? Прикрепи их, пока я... (отвлекается ненадолго)». Затем спросить, что же делать дальше, какие взять детали – и предложить ребенку самостоятельно закончить работу. Дальнейшее обыгрывание постройки должно подтвердить выполнение условия: мост получился высоким, поэтому под ним могут проходить большие корабли.

Таким детям вполне уместно предложить схему или рисунок конструкции и в процессе работы комментировать его, т. е. помогать ребенку «читать» схему и определять порядок его действий.

В процессе работы воспитатель задает вопросы, акцентирующие внимание детей на пропорциональных соотношениях (Может человек быть выше здания? Дорога может быть уже машины? А легковая машина может быть больше грузовой?). Если это работа по схемам или чертежам, педагог может поинтересоваться, все ли ребенок сделал в соответствии со схемой, что изменил и почему.

Оценка детских работ должна быть позитивной. В каждой работе необходимо найти то особенное, что отличает ее от других, и отметить. И, конечно, педагогу важно помнить, что нельзя сравнивать работы детей между собой. Можно сравнивать предыдущую и нынешнюю работу одного ребенка, чтобы найти и указать ребенку на положительные достижения и интересные творческие находки.

Как вариант компьютерного моделирования, которое может быть предложено детям как до, так и после практического конструирования, используются электронные приложения к детским Play Pad. Среди них – «Сложи узор», «LEGO мастер» и др.

В помощь педагогу предлагаются рабочие тетради для детей 3–5 и 5–7 лет, которые опубликованы в приложении.

Третья модель реализации программы «LEGO в детском саду» как платной дополнительной услуги более приемлема для организаций дополнительного образования: детских студий, центров развития и т. д. Содержание, технология, предложенное выше перспективное планирование может быть использовано педагогами таких организаций для студийно-кружковых занятий в соответствии с режимом функционирования и основной общеобразовательной программой данной организации.



**Программа повышения квалификации педагогов ДОО «Реализация образовательных решений LEGO Education в практике современной дошкольной образовательной организации» в свете требований ФГОС ДО (форма проведения – дистанционная)**

Раздел программы, темы раздела	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу слушателей и трудоемкость (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости  Форма промежуточной аттестации
	Всего	Он-лайн – лекции	Он-лайн – консультации	Он-лайн – мастер	Самостоятельная работа	
	16	11	1		4	
<b>Модуль 1. Нормативно-правовые основы функционирования ДОО, общие положения ФГОС ДО – 5 часов</b>						
Т.1. ФГОС ДО как совокупность обязательных требований к дошкольному образованию.		1				Он-лайн – тест
Т.2. Требования к структуре основной общеобразовательной программы дошкольного образования и ее объему.					1	
Т.3. Психолого-педагогические условия реализации ООП ДОО		1				
Т.4. Образовательный проект как ведущий метод активного развития дошкольников.		1			1	Педагогическое эссе

**Модуль 2. Содержание вариативной части ООП ДО, построенной на базе образовательных инициатив LEGO Education – 8 часов**

Т.5. Концепция образовательной инициативы LEGO Education.		2				Электронная презентация на тему «Разработка вариативной части ООП с учетом парциальной программы «LEGO в детском саду».
Т.6. Парциальная образовательная программа «LEGO в детском саду»		1				
Т.7. Реализация программы «LEGO в детском саду» в вариативной части ООП ДОО.		3	1		1	

**Модуль 3. Требования к материально-техническим условиям реализации парциальной образовательной программы «LEGO в детском саду» – 3 часа**

Т.8. Материально-технические условия реализации парциальной образовательной программы «LEGO в детском саду».		2			1	Самостоятельная разработка и презентация образовательного проекта по одной из предложенных тем.
<b>Итого:</b>	16	11	1		4	

**Приложение 2**

**Перечень рабочих тетрадей к программе «LEGO в детском саду»**

<b>Возраст</b>	<b>Название</b>
3–4 года	Рабочая тетрадь «Мастерская LEGO»
3–4 года	Рабочая тетрадь «Дружная семья»
3–4 года	Рабочая тетрадь «Мир животных»
3–4 года	Рабочая тетрадь «Построим каждому свой дом»
3–4 года	Рабочая тетрадь «Спешат по дорогам машины, машины»
4–5 лет	Рабочая тетрадь «Мастерская LEGO»
4–5 лет	Рабочая тетрадь «Большая прогулка»
4–5 лет	Рабочая тетрадь «Город»

4–5 лет	Рабочая тетрадь «Город»
5–7 лет	Рабочая тетрадь. Часть 1: - «LEGO мозаика»; - «Все профессии важны, все профессии нужны»; - «Что нам стоит дом построить»; - «LEGO панорама «Времена года»»; - «Аквапарк».
5–7 лет	Рабочая тетрадь. Часть 2: - «Игрушки для малышей»; - «Парк развлечений»; - «Экопарк»; - «Технополис (город машин)»; - «Фигуры 3D»; - «LEGO панорама «Сказки»»; - «Космическая станция»; - «История механизмов».

### Список литературы

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» № 273 от 29 декабря 2012 года.
- Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования (Приказ МО РФ №1155 от 17.10.2013).
- Игра дошкольника / под ред. С.Л. Новоселовой/ М: Просвещение, 1989 г.
- Капранова В.А. История педагогики: учебное пособие/ Минск: Новое знание, 1999 г.
- Михайленко Н.Я., Короткова Н.А. Как играть с ребенком/ М: Педагогика, 1990 г.
- Парамонова Л.А. Детское творческое конструирование/ М: Карапуз, 1999 г.
- Развитие (Основные положения): образовательная программа / коллектив авторов под руководством Л.А. Венгера – М: Новая школа, 1994 г.
- Поддьяков Н.Н. Творчество и саморазвитие детей дошкольного возраста/ Волгоград: Перемена, 1994 г.
- Эльконин Д.Б. Психология игры/ М: Владос, 1999 г.
- Фрей Карл. Проектный метод/ Германия, Бельц, 1997 г.
- [www.education.lego.com](http://www.education.lego.com)

