

Муниципальное дошкольное образовательное учреждение  
«Детский сад № 14 Советского района Волгограда»  
(МОУ Детский сад № 14)

---



УТВЕРЖДЕНО  
приказом МОУ Детский сад № 14  
от 15 августа 2024 г. № 60  
Ершова О.В.

Программа дополнительного образования  
технической направленности  
**«Техно-Kids»**  
для детей дошкольного возраста (5-7 лет)

Автор программы:  
ПДО Тимохина И.А.

*С ЛЕГО легче все уметь,  
С ЛЕГО легче поумнеть.*

Дошкольное детство – это возраст игры. Малыш, играя не только познает мир, но и выражает к нему свое отношение. Всегда ли мы, взрослые, внимательно и серьезно относимся к детской игре? Можем ли «на равных» играть с ребенком, выбираем ли для него наиболее интересную и полезную игрушку? Можем ли сделать так, чтобы игра стала действительно развивающим, воспитывающим и корректирующим средством? Необходимость постоянного внимания к игре детей со стороны взрослых обусловлена тем, что она является критерием психофизического развития дошкольника. (А.Н.Леонтьев, Д.Б.Эльконин и др.) Помимо традиционных методик обучения в последнее время в педагогическом процессе все шире используются ЛЕГО-технологии. Одной из них является конструктивно-игровое средство ЛЕГО, обладающее рядом характеристик, значительно отличающих его от других конструкторов, прежде всего – большим диапазоном возможностей.

Конструктор — «Лего» появился в 50-х годах прошлого века, он произвел революцию и положил начало бурному развитию конструкторов. В отличие от предыдущих строительных наборов, «Лего» предложил детали, которые скреплялись между собой. В результате полученные постройки были прочными и устойчивыми, что по достоинству оценили дети всего мира.

Среди разных видов технического конструирования **конструкторы Лего** вызывают особый интерес и популярность у детей дошкольного возраста. Ведь с его помощью ребенок может осуществить любую свою мечту: построить машину, дом, город, корабль, куклу. Любой предмет можно сконструировать с помощью Лего!

Одной из разновидностей конструктивной деятельности в детском саду является создание 3D-моделей из LEGO-конструкторов, которые обеспечивают сложность и многогранность воплощаемой идеи. Опыт, получаемый ребенком в ходе конструирования, незаменим в плане формирования умения и навыков исследовательского поведения. LEGO–конструирование способствует формированию умения учиться, добиваться результата, получать новые знания об окружающем мире, закладывает первые предпосылки учебной деятельности. Визуализация 3D-конструкций – это пространственная система познаний окружающего мира.

В первую очередь данный вид конструирования направлен на развитие следующих процессов:

1. Психическое развитие: формирование пространственного мышления, творческого воображения, долгосрочной памяти.
2. Физиологическое развитие: развитие мускулатуры рук и костной системы, мелкой моторики движений, координации рук и глаз.
3. Развитие речи: активизация активного и пассивного словаря, выстраивания монологической и диалогической речи.

Игра ребенка с LEGO деталями, близка к конструктивно-технической деятельности взрослых. Продукт детской деятельности еще не имеет

общественного значения, ребенок не вносит ничего нового ни в материальные, ни в культурные ценности общества. Но правильное руководство детской деятельностью со стороны взрослых оказывает самое благотворное влияние на развитие конструкторских способностей у детей.

## **Содержание:**

Пояснительная записка

Цель и задачи

Продолжительность программы

Возрастные особенности детей

Ожидаемые результаты реализации программы

Календарно – тематическое планирование

Методы и приемы

Учебно – тематический план

Перспективно – тематическое планирование

Годовой календарный план

Список литературы

Приложение 1 мониторинг

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**«Если ребёнок в детстве не научился  
творить, то и в жизни он будет  
только подражать и копировать»**

**Л. Н. Толстой.**

Деятельность – это первое условие развития у обучающегося познавательных процессов. Чтобы ребенок активно развивался, необходимо его вовлечь в деятельность. Образовательная задача заключается в создании условий, которые бы провоцировали детское действие. Такие условия легко реализовать в образовательной среде LEGO.

Лего-конструирование – это вид моделирующей творческо-продуктивной деятельности. Диапазон использования ЛЕГО с точки зрения конструктивно-игрового средства для детей довольно широк.

Действительно, конструкторы LEGO зарекомендовали себя как образовательные продукты во всем мире. LEGO используют как универсальное наглядное пособие и развивающие игрушки. Универсальный конструктор побуждает к умственной активности и развивает моторику рук. Что особенно важно для обучающихся с особыми образовательными потребностями.

Реализация лего-конструирования позволяет стимулировать интерес и любознательность, развивать способности к решению проблемных ситуаций – умению исследовать проблему, анализировать имеющиеся ресурсы, выдвигать идеи, планировать решения и реализовывать их, расширит активный словарь.

Разнообразие конструкторов Лего позволяет заниматься с воспитанниками разного возраста и различных образовательных возможностей.

Конструирование теснейшим образом связано с чувственным и интеллектуальным развитием ребенка. Особое значение оно имеет для совершенствования остроты зрения, точности цветовосприятия, тактильных качеств, развития мелкой мускулатуры кистей рук, восприятия формы и размеров объекта, пространства. Дети пробуют установить, на что похож предмет и чем он отличается от других; овладевают умением соизмерять ширину, длину, высоту предметов; начинают решать конструктивные задачи «на глаз»; развивают образное мышление; учатся представлять предметы в различных пространственных положениях, мысленно менять их взаимное расположение. В процессе занятий идет работа над развитием интеллекта воображения, мелкой моторики, творческих задатков, развитие диалогической и монологической речи, расширение словарного запаса. Особое внимание уделяется развитию логического и пространственного мышления. Воспитанники учатся работать с предложенными инструкциями, формируются умения сотрудничать с партнером, работать в коллективе.

Игра – необходимый спутник детства. С LEGO дети учатся, играя. Дети – неутомимые конструкторы, их творческие способности оригинальны. Обучающиеся конструируют постепенно, «шаг за шагом», что позволяет двигаться, развиваться в собственном темпе, стимулирует решать новые, более сложные задачи. Конструктор LEGO помогает ребенку воплощать в жизнь свои идеи, строить и фантазировать.

Ребенок увлечённо работает и видит конечный результат. А любой успех побуждает желание учиться.

Кроме этого, реализация этой программы в рамках дополнительного образования помогает развитию коммуникативных навыков и творческих способностей учащихся за счет активного взаимодействия детей в ходе групповой проектной деятельности.

Воспитывающие, выполняют задания педагога, испытывают собранные модели и анализируют предложенные конструкции. Далее они выполняют самостоятельную работу по теме, предложенной педагогом.

Помощь педагога при данной форме работы сводится к определению основных направлений работы, консультированию обучающихся, а также помощи тем из них, которые по своим физическим и образовательным возможностям не могут работать самостоятельно.

Конструирование выполняется воспитываемыми в форме проектной деятельности, может быть индивидуальной, парной и групповой.

Можно различить три основных вида конструирования:

- по образцу
- по условиям
- по замыслу

**Конструирование по образцу** — когда есть готовая модель того, что нужно построить (например, изображение или схема).

**При конструировании по условиям** — образца нет, задаются только условия, которым постройка должна соответствовать (например, домик для собачки должен быть маленьким, а для лошадки — большим).

**Конструирование по замыслу предполагает**, что ребенок сам, без каких-либо внешних ограничений, создаст образ будущего сооружения и воплотит его в материале, который имеется в его распоряжении. Этот тип конструирования лучше остальных развивает творческие способности.

**Главной целью данной программы является:**

**Цель:**

Содействовать развитию у детей дошкольного возраста способностей к техническому творчеству, предоставить им возможность творческой самореализации посредством овладения ЛЕГО-конструированием.

**Задачи:**

**Обучающие:**

- содействовать формированию знаний о счёте, форме, пропорции, симметрии, понятии части и целого;
- создать условия для овладения основами конструирования;
- способствовать формированию знания и умения ориентироваться в технике чтения элементарных схем.

- развивать мелкую моторику рук, стимулируя в будущем общее речевое развитие и умственные способности.

***Развивающие:***

- создать условия для развития внимания, памяти, образного и пространственного мышления;
- пробуждать творческую активность и воображение ребенка, желание включаться в творческую деятельность;
- способствовать расширению кругозора и развитию представлений об окружающем мире.

***Воспитательные:***

- содействовать формированию умения составлять план действий и применять его для решения практических задач, осуществлять анализ и оценку проделанной работы;
- содействовать воспитанию организационно-волевых качеств личности (терпение, воля, самоконтроль);
- создать условия для развития навыков межличностного общения и коллективного творчества.

**Лего-конструирование как средство развития пространственного мышления детей дошкольного возраста**

**основные этапы развития способностей конструирования на примере работы с легоконструктором:**

- планирование предстоящей деятельности, представления хода работы по операциям, описание черт окончательного результата изделия.
- овладение элементами графической грамотности: кратко охарактеризовать модель, уметь выполнять зарисовку чертежа, описать эскиз изделия.
- Самостоятельное конструирование.
- Овладение конкретными конструкторскими умениями во взаимодействии с воспитателями и детьми.
- Самоконтроль во время конструирования и взаимопроверка детей за выполнением модели в соответствии с составленными задачами и запланированным образом.
- Определение назначения получившегося изделия. Кроме понимания назначения изделия при конструировании учитывают функции, конкретные требования к определенному изделию.

**Игры с конструктором развивают:**

- образное мышление (мышление, которое отвечает за создание определенного образа представления ребенка воплощая этот образ в действительности, ребенок реализует задуманное);
- пространственное мышление (малыш на практике познает различные пространственные соотношения элементов: правее – левее, выше – ниже; учится

понимать соответствие деталей: если один предмет выше, а другой оказывается ниже);

- мелкую моторику, глазомер (развивает мелкие мышцы руки, учится соизмерять мышечные усилия, тренирует глаз);
- фантазию и воображение (придумывает, изобретает, создает, воплощает, преобразует и т.д);
- способность к конструированию (ребенок не только осознает расположение деталей, но и начинает понимать, как надо создать тот или иной объект).

### **Продолжительность программы:**

Программа рассчитана на возраст детей от 5–8 лет.

- Занятия проводятся один раз в неделю во второй половине дня.
- Средняя группа – 30 минут
- Старшая группа – 30 минут.
- Подготовительная группа – 30 минут.
- 

### **ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕТЕЙ**

В рамках формируемой части общеобразовательной программы дошкольной образовательной организации предполагается реализация образовательной деятельности с использованием LEGO конструкторов, начиная с младшего дошкольного возраста (возрастная категория с 2 до 7 лет). Системность и направленность данного процесса обеспечивается включением LEGO-конструирования в регламент образовательной деятельности детского сада, реализуется в рамках образовательной области «Познание», раздела «Конструирование»

#### **Средняя группа.**

В средней группе (с 4 до 5 лет) дети закрепляют навыки работы с конструктором LEGO, на основе которых у них формируются новые. В этом возрасте дошкольники учатся не только работать по плану, но и самостоятельно определять этапы будущей постройки, учатся ее анализировать.

Добавляется форма работы — это конструирование по замыслу. Дети свободно экспериментируют со строительным материалом.

В игре каждый ребенок может проявить свою индивидуальность, он сам выбирает тему постройки, сам придумывает конструкции, самостоятельно решает конструктивные задачи. При игре с конструктором ЛЕГО наиболее полно раскрываются индивидуальные особенности ребенка, выявляются его интересы и склонности, знания и представления.

#### **Старшая группа.**

В старшей группе (с 5 до 6 лет) конструктивное творчество отличается содержательностью и техническим разнообразием, дошкольники способны не только отбирать детали, но и создавать конструкции по образцу, схеме, чертежу и собственному замыслу. В старших группах дети делают сложные постройки: красивые небоскребы, замки, модели автотехники и т. д.

К пяти годам дети уже способны замыслить довольно сложную конструкцию, называть ее и практически создавать. В старшем дошкольном

возрасте поначалу лучше использовать уже знакомый детям конструктор LEGO Duplo (Лего Дупло). Необходимо ставить перед детьми проблемные задачи, направленные на развитие воображения и творчества. Детям можно предлагать конструирование по условиям: построить домик для фермера.

Дети строят не только на основе показа способа крепления деталей, но и на основе самостоятельного анализа готового образца, умеют удерживать замысел будущей постройки. Для работы уже можно использовать более сложные наборы ЛЕГО. У детей появляется самостоятельность при решении творческих задач, развивается гибкость мышления. В течение года возрастает свобода в выборе сюжета, развивается речь, что особенно актуально для детей с ее нарушениями.

### **Подготовительная группа.**

В подготовительной группе (с 6 до 7 лет) формирование умения планировать свою постройку при помощи LEGO - конструктора становится приоритетным. Особое внимание уделяется развитию творческой фантазии детей: дети конструируют по воображению по предложенной теме и условиям. Таким образом, постройки становятся более разнообразными и динамичными. В подготовительной к школе группе занятия носят более сложный характер, в них включают элементы экспериментирования, детей ставят в условия свободного выбора стратегии работы, проверки выбранного ими способа решения творческой задачи и его исправления. Лего – конструкторы современными педагогами причисляются к ряду игрушек, направленных на формирование умений успешно функционировать в социуме, способствующих освоению культурного богатства окружающего мира.

### **Ожидаемые результаты реализации программы**

#### **Общие:**

- ✓ 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.

#### **Дети будут иметь представления:**

- о деталях LEGO-конструктора и способах их соединений;
- об устойчивости моделей в зависимости от ее формы и распределения веса;
- о зависимости прочности конструкции от способа соединения ее отдельных элементов;
- о связи между формой конструкции и ее функциями.

## **Средняя группа:**

### *Первое полугодие:*

- Расширять и обогащать практический опыт детей в процессе конструирования;
- Использовать специальные способы и приёмы с помощью наглядных моделей и схем;
- Учить определять изображённый на схеме предмет, указывать его функции;
- Формировать представление, что схема несёт информацию не только о том, какой предмет на ней изображён, но и какой материал необходим для создания конструкции по схеме, а также о способе пространственного расположения деталей и их соединения;
- Учить сравнивать графические модели, находить в них сходства и различия;
- Формировать умение строить по схеме;
- Учить сооружать постройки с перекрытиями, делать постройку прочной, точно соединять детали между собой;
- Конструировать по замыслу, заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать её общее описание;
- Развивать творческую инициативу и самостоятельность.

### *Второе полугодие:*

- Закреплять умение анализировать конструктивную и графическую модель;
- Учить сооружать постройку в соответствии с размерами игрушек, для которых она предназначена;
- Правильно называть детали лего – конструктора (кирпичик, клювик, горка, овал, кирпичик с колёсами и др.);
- Продолжать закреплять умение соотносить реальную конструкцию со схемой;
- Учить заранее обдумывать назначение будущей постройки, намечать цели деятельности;
- Сравнить полученную постройку с задуманной;
- Развивать способность к контролю за качеством и результатом работы.

## **Старшая группа:**

### *Первое полугодие:*

- Закреплять приобретенные в средней группе умения;
- Развивать наблюдательность, уточнить представления о форме предметов и их частей, их пространственном расположении, относительной величине, различии и сходстве;
- Развивать воображение, самостоятельность, смекалку, умение работать сосредоточенно;
- Учить сооружать красивые постройки, опираясь на впечатления от рисунков, фотографий, чертежей;
- Продолжать знакомить с новыми деталями;

- Добиваться рассуждений вслух при решении конструктивной задачи;
- Учить заранее обдумывать замысел будущей постройки, представлять её общее конструктивное решение, соотносить свой замысел с имеющимся строительным материалом.

#### *Второе полугодие:*

- Учить работать с мелкими деталями;
- Создавать более сложные постройки;
- Работать вместе, не мешая друг другу, создавать коллективные постройки;
- Учить рассказывать о постройке другим воспитанникам;
- Самостоятельно распределять обязанности;
- Учить помогать товарищам в трудную минуту;
- Возводить конструкции по чертежам без опоры на образец;
- Формировать умение преобразовывать конструкцию в соответствии с заданными условиями;
- Направлять детское воображение на создание новых оригинальных конструкций.

#### **Подготовительная группа:**

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

#### **Календарно – тематическое планирование**

Обучение проходит в игровой форме по принципу «**построй и играй**».

Темы занятий разнообразны по содержанию - от простой постройки по пошаговому образцу и показу педагога до творческих тематических работ по собственному замыслу детей.

При создании постройки из Лего дети не только строят, но и выбирают верную последовательность действий, ориентируясь по технологическим картам; выбирают правильные приемы соединений, сочетают форму, цвет и пропорций.

#### **Содержание программы**

Конструирование – один из любимых видов детской деятельности. Отличительной особенностью такой деятельности является самостоятельность и творчество. Как правило, конструирование завершается игровой деятельностью. Созданные LEGO -постройки дети используют в - в играх-театрализациях;

- в сюжетных играх;
- в экспериментировании;
- используют LEGO -элементы в дидактических играх и упражнениях;
- при подготовке к обучению грамоте;
- ознакомлении с окружающим миром;
- в познании и других видах деятельности;

Так, последовательно, шаг за шагом, в виде разнообразных игровых, интегрированных, тематических занятий дети развивают свои конструкторские навыки, у детей развивается умение пользоваться схемами, инструкциями, чертежами, развивается логическое мышление, коммуникативные навыки.

### **Формы организации**

Индивидуальная работа с ребенком;

Занятия проводятся по подгруппам – 8-10 детей.

### **Методы и приемы**

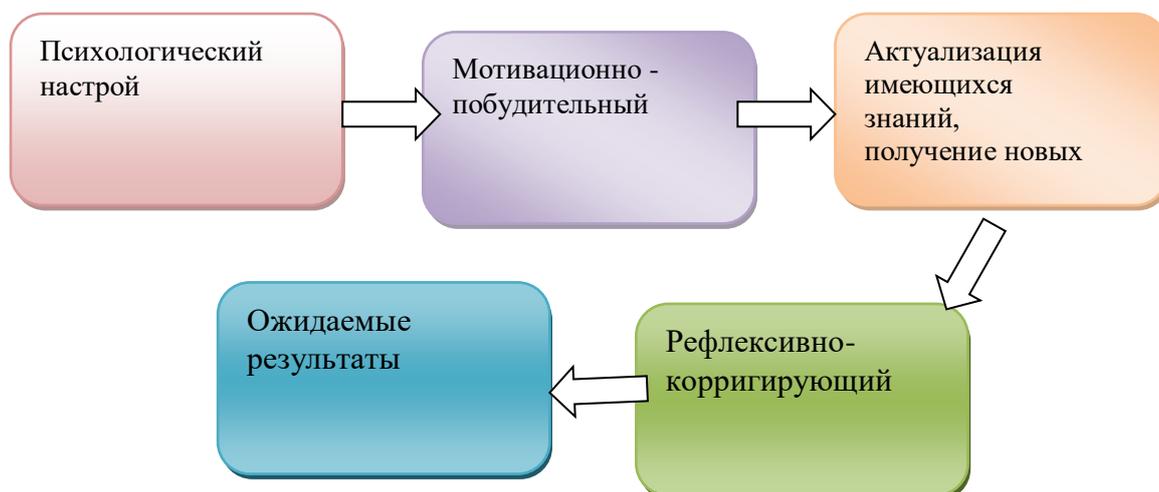
Основная форма проведения занятий – практикум.

Для поддержания интереса к занятиям начальным техническим моделированием используются разнообразные формы и методы проведения занятий.

<b>Методы</b>	<b>Приемы</b>
<b>Наглядный</b>	Рассматривание на занятиях готовых построек, демонстрация способов крепления, приемов подбора деталей по размеру, форме, цвету, способы удержания их в руке или на столе.
<b>Информационно-рецептивный</b> (педагог сообщает готовую информацию, а воспитанники воспринимают, осознают и фиксируют её в памяти. )	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.
<b>Репродуктивный</b> является способом организации учебной деятельности, которая происходит по определенной инструкции с применением	Воспроизводство знаний и способов деятельности (форма: сборка моделей и конструкций по образцу,

(или воспроизведением) полученных ранее знаний и последовательности практических действий	беседа, упражнения по аналогу)
<b>Практический</b>	Использование детьми на практике полученных знаний и увиденных приемов работы.
<b>Словесный</b>	Краткое описание и объяснение действий, сопровождение и демонстрация образцов, разных вариантов моделей.
<b>Проблемный</b>	Постановка проблемы и поиск решения. Творческое использование готовых заданий (предметов), самостоятельное их преобразование.
<b>Игровой</b>	Использование сюжета игр для организации детской деятельности, персонажей для обыгрывания сюжета.
<b>Частично- поисковый</b>	Решение проблемных задач с помощью педагога.

### Структура построения занятия



**Программа рассчитана** на возраст детей от 5–8 лет.

Занятия проводятся один раз в неделю во второй половине дня.

Средняя группа – 30 минут

Старшая группа – 30 минут.

Подготовительная группа – 30 минут.

**Педагогический мониторинг** проводится в форме наблюдений и заносится в таблицу (Приложение 1).

**Учебно-тематический план**  
**Средняя группа**

<b>№ п\п</b>	<b>Тема</b>	<b>месяц</b>	<b>Кол-во часов</b>
1	«Конструирование по замыслу»	<b>Сентябрь</b>	1
2	«Змея»	Сентябрь	1
3	«Строим лес»	Сентябрь	1
4	«Лесной домик»	Сентябрь	1
5	«Конструирование по замыслу»	<b>Октябрь</b>	1
6	«Человечки» ( набор «Эмоциональное развитие ребенка»)	Октябрь	1
7	«Знакомство с светофором»	Октябрь	1
8	«Гусёнок»	Октябрь	1
9	«Конструирование по замыслу»»	<b>Ноябрь</b>	1
10	«Создание модели любимого животного»	Ноябрь	1
11	«Коврик для бабушки»	Ноябрь	1
12	Конструирование по замыслу	Ноябрь	1
13	«Веселый паровоз»	<b>Декабрь</b>	1
14	«Постройка общей ограды, башен и лестниц»	Декабрь	1
15	«Новогодние подарки для зверят»	Декабрь	1
16	«В лесу родилась елочка»	Декабрь	1
17	Зимние развлечения – моделирование снеговиков и постройка зимней игровой площадки»	<b>Январь</b>	1
18	Символ года «Собака»	Январь	1
19	«Большие и маленькие пирамидки»	Январь	1
20	Конструирование по замыслу	Январь	1
21	«Зоопарк»	<b>Февраль</b>	1
22	«Слон»	Февраль	1
23	«Автодром»	Февраль	1
24	«Строительные машины»	Февраль	1
25	«Цветы для мамы»	<b>Март</b>	1
26	Кафе	Март	1

27	«Мебель»	Март	1
28	Конструирование по замыслу	Март	1
29	«Красивые рыбки»	<b>Апрель</b>	1
30	«Ракета»	Апрель	1
31	«Развлечение «Космодром»	Апрель	1
32	Конструирование по замыслу	Апрель	1
33	«Красная площадь»	<b>Май</b>	1
34	«Самолет»	Май	1
35	«Супер стойка»	Май	1
36	Итоговое	Май	1

**Учебно-тематический план  
старшая группа**

<b>№</b>	<b>Тема занятия</b>	<b>месяц</b>	<b>Кол-во часов</b>
1	Конструирование по замыслу	<b>Сентябрь</b>	1
2	Дети	Сентябрь	1
3	Колодец.	Сентябрь	1
4	Построй дом.	Сентябрь	1
5	Мостик через речку.	<b>Октябрь</b>	1
6	Змея.	Октябрь	1
7	Слон	Октябрь	1
8	Дикие животные.	Октябрь	1
9	Зоопарк.	<b>Ноябрь</b>	1
10	Конструирование по замыслу.	Ноябрь	1
11	Робот	Ноябрь	1
12	Кошка.	Ноябрь	1
13	Собака.	<b>Декабрь</b>	1
14	К нам приходит Новый год. Елка и подарки.	Декабрь	1
15	Путешествие на север.	Декабрь	1
16	Дед Мороз	Декабрь	1
17	Домашние животные. Овца.	<b>Январь</b>	1
18	Цифры и примеры.	Январь	1
19	Сказки Сутеева «Утенок и цыпленок»	Январь	1
20	Лабиринт.	Январь	1
21	Кафе.	<b>Февраль</b>	1
22	Конструирование по замыслу	Февраль	1
23	Плывут корабли.	Февраль	1
24	Зоопарк.	Февраль	1
25	Сердце для мамы.	<b>Март</b>	1
26	Самолет.	Март	1
27	Ракета и космонавты.	Март	1
28	Животные пустыни. Черепаха	Март	1
29	Вертолет.	<b>Апрель</b>	1
30	Животные океана. Кит.	Апрель	1

31	Речные рыбки.	Апрель	1
32	Конструирование по замыслу.	Апрель	1
33	«Красная площадь»	<b>Май</b>	1
34	«Большая ферма»	Май	1
35	«Мельница»	Май	1
36	Итоговое	Май	1

**Учебно-тематический план  
подготовительная группа**

№	Тема занятия	месяц	Кол-во часов
1	Вводное занятие. Конструирование по замыслу.	Сентябрь	1
2	Необычные игрушки. Миньон.	Сентябрь	1
3	Моделирование попугая о образцу	Сентябрь	1
4	Постройка модели русского терема.	Сентябрь	1
5	Моделирование по замыслу.	Октябрь	1
6	Моделирование динозавров.	Октябрь	1
7	Создание модели морских животных и рыб.	Октябрь	1
8	Дикие животные.	Октябрь	1
9	Зоопарк.	Ноябрь	1
10	Конструирование по замыслу.	Ноябрь	1
11	Создание моделей роботов.	Ноябрь	1
12	Кошка.	Ноябрь	1
13	Моделирование собачки по картинке.	Декабрь	1
14	К нам приходит Новый год. Елка и подарки.	Декабрь	1
15	Путешествие на север. Северные олени и сани.	Декабрь	1
16	Дед Мороз	Декабрь	1
17	Домашние животные. Овца.	Январь	1
18	Цифры и примеры.	Январь	1
19	Сказки Сутеева «Утенок и цыпленок»	Январь	1
20	Лабиринт.	Январь	1
21	Кафе.	Февраль	1
22	Конструирование по замыслу	Февраль	1
23	Создание кораблей по образцу.	Февраль	1
24	Зоопарк.	Февраль	1
25	Сердце для мамы.	Март	1
26	Самолет.	Март	1
27	Конструирование космических кораблей.	Март	1
28	Город и его жители.	Март	1
29	Вертолет.	Апрель	1
30	Первые механизмы.	Апрель	1
31	Речные рыбки.	Апрель	1

33	Парад победы «Военная техника»	Май	1
34	«Первые механизмы»	Май	1
35	Выставка работ	Май	1
36	Итоговое	Май	1

### Перспективно – тематическое планирование

#### средняя группа

№ п\п	средняя группа Тема	месяц	Цель занятия	Кол-во часов
1	«Конструирование по замыслу»	Сентябрь	Знакомство с конструктором LEGO – DUPLO Спонтанная игра детей.	1
2	«Змея»	Сентябрь	Учить строить змею по образцу педагога. Воспитывать добрые отношения. Развивать память, мышление, внимание.	1
3	«Строим лес»	Сентябрь	Знакомство детей со схемой Закреплять умение строить лесные деревья по схеме. Учить отличать деревья друг от друга	1
4	«Лесной домик»	Сентябрь	Учить строить дом. Распределять детали лего – конструктора правильно. Развивать творческое воображение.	1
5	«Конструирование по замыслу»	Октябрь	Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание.	1
6	«Человечки» (набор «Эмоциональное развитие ребенка»)	Октябрь	Знакомство с набором «Эмоций», дети знакомятся с различными человеческими эмоциями и физическими характеристиками человека. Работа по схеме	1

7	«Знакомство с светофором»	Октябрь	Учить слушать сказку. Рассказать о светофоре. Закрепить навык конструирования	1
8	«Гусёнок»	Октябрь	Учить строить из конструктора гусёнка	1
9	«Конструирование по замыслу»»	Ноябрь	Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание.	1
10	«Создание модели любимого животного»	Ноябрь	Закрепление умения передавать характерные особенности животного посредством конструктора. Развитие фантазии и диалоговой речи детей.	1
11	«Коврик для бабушки»	Ноябрь	Учить работать под диктовку педагога. Развивать глазомер, мелкую моторику рук	1
12	Конструирование по замыслу	Ноябрь	Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание.	1
13	«Веселый паровоз»	Декабрь	Изучение прочности, устойчивости и подвижных элементов. Решение задач путем построения модели. Учить рассказывать о постройке. Развитие творческих способностей и самовыражения.	1
14	«Постройка общей ограды, башен и лестниц»	Декабрь	Закрепление навыков постройки общей ограды, башен, лестниц.	1
15	«Новогодние подарки для зверят»	Декабрь	Продолжать учить детей работать по схеме. Учить работать в коллективе дружно, помогая друг другу	1
16	«В лесу родилась елочка»	Декабрь	Учить строить елочки. Развивать фантазию и творчество. Учить доводить начатое дело до конца.	1

17	Зимние развлечения – моделирование снеговиков и постройка зимней игровой площадки»	Январь	Развитие фантазии и воображения детей. Закрепление навыков постройки ограды и ворот. Обучение созданию на плате сюжетной композиции.	1
18	Символ года «Собака»	Январь	Учить строить собаку по образцу. Продолжать знакомить символом года	1
19	«Большие и маленькие пирамидки»	Январь	Учить строить разные пирамидки. Развивать внимание, мелкую моторику рук.	1
20	Конструирование по замыслу	Январь	Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание.	1
21	«Зоопарк»	Февраль	Продолжать знакомство детей с обитателями зоопарка. Развивать фантазию и творчество. Учить доводить начатое дело до конца.	1
22	«Слон»	Февраль	Учить строить слона. Продолжать знакомить с обитателями зоопарка	1
23	«Автодром»	Февраль	Закрепить лего - деталей. Учить выполнять простейшую конструкцию.	1
24	«Строительные машины»	Февраль	Знакомства с наукой и техникой. Изучение машин различного назначения. Обогащения словаря по теме «Строительные машины» и развитие речи	1
25	«Цветы для мамы»	Март	Работа по схеме внося свои изменения. Развитие фантазии и воображения детей.	1
26	Кафе	Март	Развитие языковых навыков (разыгрывание ситуаций в кафе, магазин). Развитие социальных навыков (совместное решение детьми поставленных задач).	1

27	«Мебель»	Март	Развивать способность выделять в реальных предметах их функциональные части. Учит анализировать образец.	1
28	Конструирование по замыслу	Март	Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание.	1
29	«Красивые рыбки»	Апрель	Уточнить и расширить представления о рыбках. Развивать умение наблюдать, анализировать, делать выводы. Учить строить морских обитателей.	1
30	«Ракета»	Апрель	Учить строить ракету, выделяя функциональные части. Развивать интерес и творчество.	1
31	«Развлечение «Космодром»	Апрель	Развивать творческую инициативу и самостоятельность	1
32	Конструирование по замыслу	Апрель	Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание.	1
33	«Красная площадь»	Май	Учить работать в коллективе, строить совместно. Развивать интерес, чувства переживания.	1
34	«Самолет»	Май	Учить строить самолёт, выделяя функциональные части. Развивать интерес и творчество.	1
35	«Супер стойка»	Май	Изучение общественной жизни. Развитие творческих способностей и самовыражения.	1
36	Итоговое	Май	Подведение итогов. Развивающие игры с использованием конструктора	1

### Перспективно – тематическое планирование старшая группа

1	Конструирование по замыслу	Сентябрь	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу	1
2	Дети.	Сентябрь	Учить строить мальчика и девочку из большого лего - конструктора «LEGO – DUPLO». Учить рассказывать о постройке	1
3	Колодец.	Сентябрь	Учить коллективно строить простейшую постройку из большого лего- конструктора «ДАКТА»	1
4	Построй дом.	Сентябрь	Учить работать в коллективе дружно, помогая друг другу	1
5	Мостик через речку.	<b>Октябрь</b>	Показать новые детали. Учить строить мостик. Развивать мелкую моторику руки навыки конструирования. Учить доводить дело до конца. Развивать терпение.	1
6	Змея.	Октябрь	Учить строить змею из конструктора необычным способом.	1
7	Слон	Октябрь	Учить строить слона из лего - конструктора «LEGO – ДАКТА». Развивать творческие навыки, терпение	1
8	Дикие животные.	Октябрь	Учить строить льва. Учить составлять рассказ о постройке.	1
9	Зоопарк.	<b>Ноябрь</b>	Закреплять представления о многообразии животного мира.	1
10	Конструирование по замыслу.	Ноябрь	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу	1
11	Робот	Ноябрь	Учить строить робота из конструктора. Развивать фантазию.	1

12	Кошка.	Ноябрь	Учить строить кошку из конструктора. Развивать творческие навыки.	1
13	Собака.	Декабрь	Учить строить собаку из конструктора. Развивать самостоятельность.	1
14	К нам приходит Новый год. Елка и подарки.	Декабрь	Учить строить ёлку и подарки. Развивать воображение.	1
15	Путешествие на север.	Декабрь	Учить строить оленей и сани. Развивать внимание, наблюдательность.	1
16	Дед Мороз	Декабрь	Учить строить Деда Мороза. Развивать навыки конструирования.	1
17	Домашние животные. Овца.	Январь	Учить строить овцу. Развивать творчество, фантазию, навыки конструирования	1
18	Цифры и примеры.	Январь	Учить из лего строить цифры и составлять примеры в пределах 10. Развивать мышление.	1
19	Сказки Сутеева «Утенок и цыпленок»	Январь	Учить строить утенка и цыпленка. Развивать внимание.	1
20	Лабиринт.	Январь	Познакомить с плоскостным конструированием. Развивать внимание, наблюдательность, мышление, мелкую моторику рук.	1
21	Кафе.	Февраль	Учить создавать сложную постройку, работать вместе, не мешая друг другу.	1
22	Конструирование по замыслу	Февраль	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу	1
23	Плывут корабли.	Февраль	Рассказать о водном транспорте. Учить строить корабли. Развивать творчество, фантазию, мелкую моторику рук	1
24	Зоопарк.	Февраль	Закреплять представления о многообразии животного мира. Развивать способность	1

			анализировать, делать выводы.	
25	Сердце для мамы.	<b>Март</b>	Учить создавать сердце из лего. Развивать воображение.	1
26	Самолет.	Март	Закреплять знания о профессии летчика. Учить строить самолет по схеме.	1
27	Ракета и космонавты.	Март	рассказать о первом космонавте нашей страны. Учить строить ракету из лего-конструктора «ДАКТА» по карточке	1
28	Животные пустыни. Черепаха	Март	Закреплять представления о животных пустыни. Учить строить черепаху.	1
29	Вертолет.	<b>Апрель</b>	Закреплять знания о воздушном транспорте. Учить строить вертолет по схеме.	1
30	Животные океана. Кит.	Апрель	Учить строить кита. Развивать воображение.	1
31	Речные рыбки.	Апрель	Расширять представление о речных рыбах, учить строить рыб.	1
32	Конструирование по замыслу.	Апрель	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу	1
33	«Красная площадь»	<b>Май</b>	Рассказать о празднике 9 мая. Продолжать знакомить детей с оборонительным сооружением, главными функциональными частями их кремлевских стен. Развитие конструктивного воображения. Обучение планированию процесса сооружения постройки	1
34	«Большая ферма»	Май	Расскажите детям о фермерстве, заботе о животных, временах года и сборе урожая. Продолжать учить строить сложную постройку из лего - конструктора.	1
35	«Мельница»	Май	Продолжать учить строить сложную постройку из лего - конструктора.	1
36	Итоговое	Май	Подведение итогов. Развивающие игры с использованием конструктора	1



## Перспективно – тематическое планирование

### подготовительная группа

№	Тема занятия.	месяц	Цель занятия.	Кол-во часов
1	Вводное занятие. Конструирование по замыслу.	Сентябрь	Закреплять полученные навыки. Учить, заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.	1
2	Необычные игрушки. Миньон.	Сентябрь	Развивать фантазию, воображение. Учить самостоятельно создавать необычные игрушки.	1
3	Моделирование попугая по образцу	Сентябрь	Развитие способности детей к наглядному моделированию через ЛЕГО – конструктор. Закреплять умения детей строить по образцу.	1
4	Постройка модели русского терема.	Сентябрь	Развитие умения анализировать, выделяя характерные особенности терема, функциональные части; устанавливать связь между их назначением и строением. Продолжать учить правильно и быстро ориентироваться в пространстве.	1
5	Конструирование по замыслу.	Октябрь	Закреплять полученные навыки. Учить, заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.	1
6	Моделирование динозавров.	Октябрь	Продолжение работы по развитию у детей	1

			конструктивного мышления, умение мыслить, рассуждать, мыслительных операций: анализа, синтеза, сравнения	
7	Создание модели морских животных и рыб.	Октябрь	Закреплять представление о многообразии животного мира. Закреплять знания цвета, формы, название детали. Учить анализировать образец и модель. Учить конструировать по условиям. Развивать навыки конструирования, мелкую моторику рук.	1
8	Дикие животные.	Октябрь	Учить создавать модели льва. Развивать внимание, наблюдательность.	1
9	Зоопарк.	Ноябрь	Учить работать коллективно, не мешая друг другу.	1
10	Конструирование по замыслу.	Ноябрь	Закреплять полученные навыки. Учить, заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.	1
11	Создание моделей роботов.	Ноябрь	Закрепление конструкторских умений на основе LEGO–конструирования.	1
12	Кошка.	Ноябрь	Создание модели кошки по образцу. Развивать мышление.	1
13	Моделирование собачки по картинке.	Декабрь	Использование иллюстраций для создания образа собачки. Развивать конструкторские умения и воображение.	1
14	К нам приходит Новый год. Елка и подарки.	Декабрь	Учить строить ёлку и подарки. Развивать воображение.	1
15	Путешествие на	Декабрь	Обучение анализу образца,	1

	север. Северные олени и сани.		выделению основных частей животных. Развитие конструктивного воображения	
16	Дед Мороз	Декабрь	Учить создавать модель Деда Мороза. Развивать мышление.	1
17	Домашние животные. Овца.	Январь	Закреплять знания детей о домашних животных. Учить создавать модель овцы.	1
18	Цифры и примеры.	Январь	Учить строить из лего цифры и составлять примеры в пределах 10.	1
19	Сказки Сутеева «Утенок и цыпленок»	Январь	Учить создавать из конструктора модель цыпленка и утенка. Развивать конструкторские навыки.	1
20	Лабиринт.	Январь	Учить создавать плоскостные постройки.	1
21	Кафе.	Февраль	Закреплять умение работать коллективно, дружно, распределяя роли в игре.	1
22	Конструирование по замыслу	Февраль	Закреплять полученные навыки. Учить, заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.	1
23	Создание кораблей по образцу.	Февраль	Развитие умения следовать устным инструкциям педагога. Закрепление навыков работы по парам.	1
24	Зоопарк.	Февраль	Закреплять умение создавать постройки коллективно.	1
25	Сердце для мамы.	Март	Учить создавать из конструктора сердце. Развивать конструкторские навыки.	1
26	Самолет.	Март	Закреплять полученные навыки. Учить, заранее обдумывать содержание будущей постройки, давать общее описание.	1

			Развивать творческую инициативу и самостоятельность	
27	Конструирование космических кораблей.	Март	Продолжить знакомство с магнитным кугельбаном. Развитие умения передавать форму объекта средствами конструктора. Закреплять умения детей строить по образцу	1
28	Город и его жители.	Март	Продолжать знакомство детей с цветом ЛЕГО – элементов. Формировать чувство симметрии и умение правильно чередовать цвет в своих постройках. Развивать ориентировку в пространстве, развивать внимание, мелкую моторику, творческое мышление. Воспитывать самостоятельность, интерес к конструированию из ЛЕГО.	1
29	Вертолет.	Апрель	Развитие навыков анализа объекта и передачи формы объекта средствами конструктора. Закрепление умения следовать инструкциям педагога. Ознакомление с деталями для крепления пропеллеров.	1
30	Первые механизмы.	Апрель	Продолжать формировать умения работать по предложенным инструкциям. Развивать творческие способности дошкольников. Воспитывать умение работать в группе	1
31	Речные рыбки.	Апрель	Учить создавать модели речных рыб. Развивать внимание, мелкую моторику.	1
32	Конструирование по замыслу.	Апрель	Закреплять полученные навыки. Учить, заранее	1

			обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.	
33	Парад победы «Военная техника»	Май	Рассказать о празднике 9 мая. Продолжать знакомить детей с военной техникой. Развитие конструктивного воображения. Обучение планированию процесса сооружения постройки	1
34	«Первые механизмы»	Май	Изучение деталей простых механизмов, таких как зубчатые колеса, рычаги, ролики, оси, колеса. Изучение сил плавучести и равновесия. Работа в группах и совместное обсуждение и реализация идей.	1
35	Выставка работ	Май	Выставка работ за год для родителей	1
36	Итоговое	Май	Подведение итогов. Развивающие игры с использованием конструктора	1

## Годовой календарный план

1.	Продолжительность периода по оказанию дополнительного образования	Начало 01.09. Конец 31.05.
2.	Регламентированный процесс по оказанию дополнительного образования в ДОУ	Подготовительный (сентябрь) Основной (октябрь - май)
	Продолжительность (количества учебных недель)	36
	Продолжительность учебной недели	Количество занятий в неделю : Группа с 4-7 лет -1 занятие в неделю по дополнительной образовательной услуге «ЛЕГО - конструирование»
	Регламент образовательной деятельности по дополнительному образованию	Средняя группа – 20 минут Старшая группа – 25 минут. Подготовительная группа – 30 минут.

### Список литературы

1. Комарова Л.Г. Строим из LEGO «ЛИНКА-ПРЕСС» – Москва, 2001.
2. Лусс Т.В. Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью LEGO. – Москва: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2003.
3. Л.Г. Комарова Строим из LEGO (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO). – М.: «ЛИНКА – ПРЕСС», 2001.
4. Лиштван З.В. Конструирование – Москва: «Просвещение», 1981.
5. Парамонова Л.А. Детское творческое конструирование – Москва: Издательский дом «Карапуз», 1999.
6. Фешина Е.В. «Лего конструирование в детском саду» Пособие для педагогов. – М.: изд. Сфера, 2011.
7. Ишмакова М.С. Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС Всероссийский учебно-методический центр образовательной робототехники. – М.: Изд.-полиграф центр «Маска», 2013.

**Мониторинговая карта по лего-конструированию в средней группе в \_\_\_\_\_ уч. г.**

№	Ф.И.ребенка	Называет детали		Называет формы		Умеет скреплять детали конструктора «Дупло»		Строит элементарные постройки по творческому замыслу		Строит по образцу		Строит по схеме со второго полугодия		Называет детали изображённые на карточке		Умеет рассказывать о постройке		Итого	
		Н.г.	К.г.	Н.г.	К.г.	Н.г.	К.г.	Н.г.	К.г.	Н.г.	К.г.	Н.г.	К.г.	Н.г.	К.г.	Н.г.	К.г.	н	к

