

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕТСКИЙ САД № 14 СОВЕТСКОГО РАЙОНА ВОЛГОГРАДА»

Утверждаю
Заведующий МОУ Детский сад
№14


О.В.Ершова
« 30 » августа 2023г.



**Программа дополнительного образования
Технической направленности
Студия LEGO-конструирования
«Техно – kids»**

для детей дошкольного возраста (5-8 лет)

На 2023 – 2024 учебный год.

Срок реализации программы – 1 год.

Автор программы:
Педагог дополнительного образования
Тимохина Ирина Алексеевна

*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

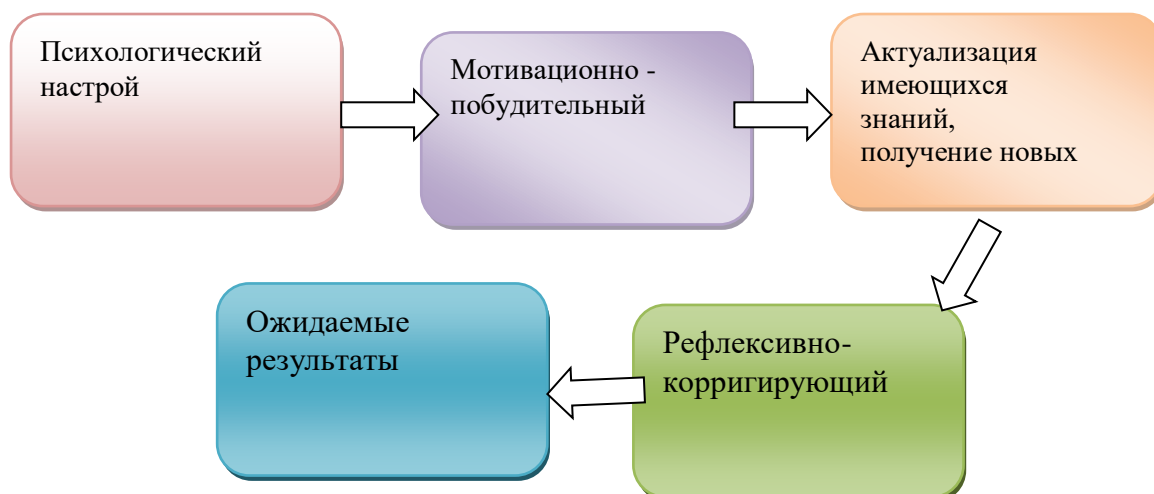
Основная форма проведения занятий – практикум.

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

Методы	Приемы
Наглядный	Рассматривание на занятиях готовых построек, демонстрация способов крепления, приемов подбора деталей по размеру, форме, цвету, способы удержания их в руке или на столе.
Информационно-рецептивный (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.
Репродуктивный 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)
Практический	Использование детьми на практике полученных знаний и увиденных приемов работы.
Словесный	Краткое описание и объяснение действий, сопровождение и демонстрация образцов, разных вариантов моделей.
Проблемный	Постановка проблемы и поиск решения. Творческое использование готовых заданий (предметов), самостоятельное их преобразование.
Игровой	Использование сюжета игр для организации детской деятельности, персонажей для обыгрывания сюжета.
Частично- поисковый	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

№ п\п	Тема	месяц	Кол-во часов
1	«Конструирование по замыслу»	Сентябрь	1
2	«Змея»	Сентябрь	1
3	«Строим лес»	Сентябрь	1
4	«Лесной домик»	Сентябрь	1
5	«Конструирование по замыслу»	Октябрь	1
6	«Человечки» (набор «Эмоциональное развитие ребенка»)	Октябрь	1
7	«Знакомство с светофором»	Октябрь	1
8	«Гусёнок»	Октябрь	1
9	«Конструирование по замыслу»»	Ноябрь	1
10	«Создание модели любимого животного»	Ноябрь	1
11	«Коврик для бабушки»	Ноябрь	1
12	Конструирование по замыслу	Ноябрь	1
13	«Веселый паровоз»	Декабрь	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»	Январь	1
18	Символ года «Собака»	Январь	1
19	«Большие и маленькие пирамидки»	Январь	1
20	Конструирование по замыслу	Январь	1
21	«Зоопарк»	Февраль	1
22	«Слон»	Февраль	1
23	«Автодром»	Февраль	1
24	«Строительные машины»	Февраль	1
25	«Цветы для мамы»	Март	1
26	Кафе	Март	1

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

**Учебно-тематический план
старшая группа**

№	Тема занятия	месяц	Кол-во часов
1	Конструирование по замыслу	Сентябрь	1
2	Дети	Сентябрь	1
3	Колодец.	Сентябрь	1
4	Построй дом.	Сентябрь	1
5	Мостик через речку.	Октябрь	1
6	Змея.	Октябрь	1
7	Слон	Октябрь	1
8	Дикие животные.	Октябрь	1
9	Зоопарк.	Ноябрь	1
10	Конструирование по замыслу.	Ноябрь	1
11	Робот	Ноябрь	1
12	Кошка.	Ноябрь	1
13	Собака.	Декабрь	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.	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	Плывут корабли.	Февраль	1
24	Зоопарк.	Февраль	1
25	Сердце для мамы.	Март	1
26	Самолет.	Март	1
27	Ракета и космонавты.	Март	1
28	Животные пустыни. Черепаха	Март	1
29	Вертолет.	Апрель	1
30	Животные океана. Кит.	Апрель	1

31	Речные рыбки.	Апрель	1
32	Конструирование по замыслу.	Апрель	1
33	«Красная площадь»	Май	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 предавать 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.	Октябрь	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.	Ноябрь	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.	Март	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.	Апрель	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»	Май	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.

