

Муниципальное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 49

Подписано цифровой подписью: МУНИЦИПАЛЬНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДЕТСКИЙ САД № 49
DN: c=RU, st=Ярославская область, street=ул. Ворошилова д. 15, l=Рыбинск, title=заведующий, o=МУНИЦИПАЛЬНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДЕТСКИЙ САД № 49, 1.2.643.100.1=120D31303237363031313037333830, 1.2.643.100.3=120B3036383132303436313434, 1.2.643.100.4=120A37363130303431323139, 1.2.643.3.131.1.1=120C373631303138363338323733, email=dou49.gybinsk@yarregion.ru, givenName=Ирина Викторовна, sn=Пологлазкова, cn=МУНИЦИПАЛЬНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДЕТСКИЙ САД № 49
Дата: 2024.09.16 15:14:22 +03'00'

Утверждаю:
Заведующий детского сада № 49
(И.В. Пологлазкова)



Приказ № 9-06/24 от 16.09.2024

**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа**

«Трансформер»

технической направленности

Разработчик

старший воспитатель
(должность)

Скоз
(подпись)

Скользяева Ю.Н.
(инициалы, фамилия)

Рассмотрено

на педагогическом совете «16» сентября 2024 г.
Протокол № 1

г. Рыбинск

Содержание

1. Целевой раздел программы

| | |
|--|--------|
| 1.1 Пояснительная записка: цели, задачи..... | 3стр. |
| 1.2 Нормативно-правовая база | 5стр. |
| 1.3 Принципы и подходы к формированию Программы..... | 5стр. |
| 1.4 Планируемые результаты освоения Программы..... | 8 стр. |

2. Содержательный раздел программы

| | |
|---|---------|
| 2.1. Объем образовательной деятельности | 8стр. |
| 2.2. Учебно-тематический план программы дополнительного образования конструированию | |
| 2.2.1 Перспективное планирование первый год обучения | 12стр. |
| 2.2.2.Перспективное планирование второй год обучения | 19стр. |
| 2.2.3 Перспективное планирование третий год обучения | 23 стр. |
| 2.2.4 Перспективное планирование четвертый год обучения..... | 31стр. |

3. Организационный раздел программ

| | |
|---|--------|
| 3.1 Формы, методы и приемы организации образовательного процесса..... | 38стр. |
| 3.2 Примерная структура занятия..... | 40стр. |
| 3.3 Материально-техническое обеспечение..... | 40стр. |
| 3.4 Контрольно-измерительные материалы..... | 40стр. |
| Приложение | 43стр. |
| Литература | 46стр. |

1. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ

1.1 Пояснительная записка

Современную жизнь очень сложно представить без использования информационных технологий. Интенсивный переход к информатизации общества обуславливает все более глубокое внедрение инновационных технологий в различные области человеческой деятельности. Одна из таких технологий – LEGO - конструирование и робототехника.

LEGO-конструирование и робототехника в дошкольном образовательном учреждении - первый шаг в приобщении дошкольников к техническому творчеству.

Занятия LEGO – конструированием и робототехникой способствуют разностороннему развитию воспитанников. Интегрирование различных образовательных областей открывает возможности для реализации новых концепций, овладения дошкольниками новыми навыками и расширения круга их интересов. Занятия робототехникой с детьми дошкольного возраста – это мощный инновационный образовательный инструмент. Уже в дошкольном детстве можно увидеть будущих конструкторов и инженеров, которые так необходимы стране. Необходимо поддерживать и направлять талантливых детей, помогать им реализовать свой творческий потенциал. Использование образовательной робототехники показывает высокую эффективность в воспитательном процессе, она помогает детям адаптироваться к учебной деятельности, делая переход от игры к учебе в школе менее болезненным и более эффективным

Актуальность программы заключается в следующем:

- востребованность в развитии широкого кругозора у дошкольников и в формировании предпосылок основ инженерного мышления;
- деятельность, направленная на формирования навыков начального программирования;
- необходимость ранней пропедевтики робототехники в связи с особенностями градообразующего предприятия городского округа Рыбинск – НПО «Сатурн»: внедрение наукоёмких технологий, автоматизация производства, недостаток квалифицированных специалистов;
- программа отвечает требованиям направления муниципальной и региональной политики в сфере образования - развитие основ научно-технического творчества детей в условиях модернизации образования.

Программа носит интегрированный характер и строится на основе деятельностного подхода в обучении.

Цели и задачи по реализации Программы

Цель: создание благоприятных условий для развития у детей дошкольного возраста способностей к техническому творчеству, предоставление им возможности творческой самореализации посредством овладения LEGO - конструированием.

Для реализации поставленной цели определены следующие **задачи**:

➤ **образовательные:**

- 1) познакомить с основными деталями LEGO-конструктора, видами конструкций;
- 2) учить создавать различные конструкции по образцу, схеме, рисунку, условиям, словесной инструкции;
- 3) формировать первичные представления о конструкциях, простейших основах механики и робототехники;
- 4) учить основным приемам сборки и программирования робототехнических средств, составлять таблицы для отображения и анализа данных.

➤ **развивающие:**

- 1) познакомить с основными простейшими принципами конструирования; формировать умение классифицировать, сравнивать, обобщать объекты;
- 2) формировать умение следовать образцу, действовать по схеме;
- 3) формировать умение действовать в соответствии с собственным замыслом;
- 4) формировать у дошкольников деятельностного интереса к информационным технологиям;
- 5) сформировать умение преобразовывать необходимую информацию на основе различных информационных технологий (графических – рисунок, схема);
- 6) изготавливать несложные конструкции и простые механизмы;
- 7) формировать умение выразить свой замысел;
- 8) освоение технологии ЛЕГО - конструирования для создания роботизированной модели.

➤ **воспитательные:**

- 1) развивать коммуникативные способности и навыки межличностного общения;
- 2) формировать навыки сотрудничества при работе в коллективе, в команде, малой группе;
- 3) формировать основы безопасности собственной жизнедеятельности и окружающих людей, необходимых при конструировании робототехнических моделей;
- 4) воспитывать ценностное отношение к собственному труду, труду других людей и его результатам;
- 5) воспитывать личностные и волевые качества (самостоятельность, инициативность, усидчивость, терпение, самоконтроль);

Отличительные особенности программы

Отличительной особенностью данной программы является то, что задания в каждом из блоков адаптированы к возрасту детей и построены с учетом их интересов, возможностей и предпочтений. Учебно-тематический план и содержание первого года обучения предполагает построение занятий по проблемному принципу: от проблемы к конкретному заданию.

1.2 Нормативно-правовая база

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Трансформер» разработана согласно требованиям следующих нормативных документов:

- Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- Конвенция о правах ребенка.
- Закон РФ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (№124-ФЗ от 24.07.1998 г.)
- Концепция дошкольного воспитания (16.06.1989 г.)
- Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы ДОУ (СанПиН 2.4.1.1249 – 03)

1.3 Принципы и подходы по реализации Программы

Программа основывается на следующих принципах:

- обогащение (амплификация) детского развития;
- систематичность и последовательность («от простого к сложному»);
- эмоционально-насыщенная тематика занятий;
- проблемно-ситуативный характер заданий.;
- конструирование как способ «проживания» ребенком ситуации;
- игра как способ познания и отражения жизни;
- сочетание коллективного и индивидуального творчества;
- целостность восприятия образа.

Методологические подходы к формированию программы:

- **лично-развивающий подход**, который предусматривает организацию образовательной деятельности с учетом того, что развитие личности ребенка является главным критерием его эффективности. Механизм реализации лично-развивающего подхода – создание условий для развития личности на основе изучения ее задатков, способностей, интересов, склонностей с учетом признания уникальности личности, ее интеллектуальной и нравственной свободы, права на уважение. Лично-развивающего подхода концентрирует внимание педагога на целостности личности ребенка и учета его индивидуальных особенностей и способностей. Реализация личного подхода к воспитательному процессу предполагает соблюдение следующих условий:
 - в центре воспитательного процесса находится личность воспитанника, т.е. воспитательный процесс является антропоцентрическим по целям, содержанию и формам организации;
 - организация воспитательного процесса основывается на субъект-субъектном взаимоотношении его участников, подразумевающим равноправное сотрудничество и взаимопонимание педагога и воспитанников на основе диалогового общения;

- воспитательный процесс подразумевает сотрудничество и самих воспитанников в решении воспитательных задач;
- воспитательный процесс обеспечивает каждой личности возможность индивидуально воспринимать мир, творчески его преобразовывать, широко использовать субъектный опыт в интерпретации и оценке фактов, явлений, событий окружающей действительности на основе лично значимых ценностей и внутренних установок;
- задача педагога заключается в фасилитации, т.е. стимулировании, поддержке, активизации внутренних резервов развития личности.
- **лично-деятельностный подход** рассматривает развитие в ходе воспитания и обучения как с позиции педагога, так и с позиции ребенка. Организация такого процесса воспитания и обучения предполагает наличие руководства, формула которого определена как «Помоги мне сделать это самому». В соответствии с данной установкой педагог видит свою миссию в том, чтобы помочь обучающимся стать людьми: любознательными и пытливыми, знающими и умеющими пополнять знания, думающими, коммуникативными, непредубежденными и обладающими широким кругозором, способными принимать решения и отвечать на вызов, разносторонними, размышляющими и способными к рефлексии;
- **индивидуальный подход** к воспитанию и обучению дошкольника определяется как комплекс действий педагога, направленный на выбор методов, приемов и средств воспитания и обучения в соответствии с учетом индивидуального уровня подготовленности и уровнем развития способностей воспитанников. Он же предусматривает обеспеченность для каждого ребенка сохранения и укрепления здоровья, психического благополучия, полноценного физического воспитания. При этом индивидуальный подход предполагает, что педагогический процесс осуществляется с учетом индивидуальных особенностей воспитанников (темперамента, характера, способностей, склонностей, мотивов, интересов и прочее), в значительной мере влияющих на их поведение в различных жизненных ситуациях. Суть индивидуального подхода составляет гибкое использование педагогом различных форм и методов воздействия с целью достижения оптимальных результатов воспитательного и обучающего процесса по отношению к каждому ребенку. Применение индивидуального подхода должно быть свободным от стереотипов восприятия и гибким, способным компенсировать недостатки коллективного, общественного воспитания;
- **проблемный подход** позволяет сформировать видение образовательной программы с позиций комплексного и модульного представления ее структуры как системы подпрограмм по образовательным областям и детским видам деятельности, организация которых будет способствовать достижению соответствующих для каждой области (направления развития ребенка) целевых ориентиров развития. В таком виде образовательная программа содержит ведущую цель и подцели (задачи), конкретизирующие образовательную деятельность дошкольного образовательного учреждения по основным направлениям (которые оформлены как подпрограммы). Важным для проблемного подхода является проектирование и реализация деятельности образовательной организации по актуальным проблемам, обусловленным противоречиями между возможностями образовательной организации, интересами общества (запросами родителей) и потребностями ребенка.

Новизна программы заключается в том, что обучающая среда LEGO позволяет воспитанникам использовать и развивать навыки конкретного познания, строить новые знания на привычном фундаменте. В ходе занятий повышается коммуникативная активность каждого ребенка, происходит развитие его творческих способностей.

Педагогическая целесообразность программы заключается в том, что она является целостной и непрерывной в течение всего образовательного процесса. Позволяет детям шаг за шагом раскрывать в себе творческие возможности и реализовываться в современном мире, а также в процессе конструирования дети получают интегрированные представления в различных образовательных областях.

Значимые характеристики для формирования и реализации Программы

Особенности развития детей дошкольного возраста

- **В младшем дошкольном возрасте (3-4 года).** Ребенок осваивает окружающий мир посредством веселой и увлекательной игры. В процессе конструирования ребенок учится создавать и строить не только то, что нарисовано на схеме, но и воплощать в жизнь собственные сказочные истории, фантазии, создавать необычные конструкции. Ребенок учится конструировать из LEGO по инструкциям, картам активности, по памяти и по своему собственному замыслу, ориентируясь на плоскости и в пространстве. Разнообразие элементов конструктора LEGO означает то, что каждый ребёнок вовлечён в процесс обучения, а это, как известно, способствует развитию любознательности и побуждает к учёбе.
- **В среднем дошкольном возрасте (4-5 лет)** продолжаем развиваться способность различать и называть строительные детали, использовать их с учетом конструктивных свойств (устойчивость, форма, величина). Дети учатся анализировать образец постройки: выделять основные части, различать и соотносить их по величине и форме, устанавливать пространственное расположение этих частей относительно друг друга, самостоятельно измерять постройки (по высоте, длине и ширине). В этом возрасте к «конструированию по образцу и замыслу» прибавляется такая форма организации обучения как «как конструирование по простейшим чертежам и схемам». Эта форма предполагает из деталей строительного материала воссоздание внешних и отдельных функциональных особенностей реальных объектов. В результате такого обучения – формируются мышление и познавательные способности ребенка.
- **В старшем дошкольном возрасте** работа направлена на развитие умения устанавливать связь между создаваемыми постройками и тем, что они видят в окружающей жизни; создание разнообразных построек и конструкций. Дошкольники учатся выделять основные части и характерные детали конструкции, анализировать постройки, создавать различные по величине и конструкции постройки одного и того же объекта. В процессе конструирования формируются умения работать в коллективе, объединять свои постройки в соответствии с общим замыслом. В работе с дошкольниками старшего дошкольного возраста уже можно применять такую форму организации обучения как «конструирование по условиям» Не давая детям образца построек, рисунков и способов ее возведения, определяя лишь условия, которым постройка должна соответствовать. Задачи конструирования в данном случае выражаются через условия и носят проблемный характер, поскольку способов их решения не дается.
- **Воспитанники подготовительной к школе группы** уже в значительной степени освоили конструирование из строительного материала. Они свободно владеют обобщенными способами анализа, как изображения, так и построек; не только анализируют основные конструктивные особенности различных деталей, но и определяют их форму на основе сходства со знакомыми им объемными предметами. Свободные постройки становятся симметричными и пропорциональными, их строительство осуществляется на основе зрительной ориентировки. Дошкольники быстро и правильно подбирают необходимые детали. Они достаточно точно

представляют себе последовательность, в которой будут осуществлять постройку. Владеют различными формами организации обучения, а также «конструирование по теме». Детям предлагается общая тематика конструкции, и они сами создают замыслы конструкций. Основная цель такой формы - это актуализация и закрепление знаний и умений полученных ранее. Изучив все формы организации обучения, дети подготовительной группы готовы к изучению основ образовательной робототехнике на основе конструктора Роботрек.

1.4 Планируемые результаты

- 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 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.

Формы подведения итогов реализации рабочей программы:

- выставки творческих работ дошкольников;
- участие детей в проектной деятельности;
- фестивали, соревнования, участие в конкурсах.

2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

2.1. Объем образовательной программы

Образовательная программа рассчитана на 4 года обучения, с учетом возрастных особенностей детей.

Программа разделена на четыре части, каждая из которых по длительности равна 1 учебному году.

Структура проведения занятия определяется в соответствии с возрастом детей и с учетом требований СанПиН 2.4.1.2660-10:

Занятия проводятся с октября по май, во второй половине дня.

Учебный план занятий

| Возраст детей | В неделю | | В месяц | | В год | |
|---|----------|-------------|---------|-------------|--------|-------------|
| | Кол-во | Время (мин) | Кол-во | Время (мин) | Кол-во | Время (мин) |
| Младший дошкольный возраст (3-4 года) | 1 | 15 | 4 | 60 | 32 | 480 |
| Средний дошкольный возраст (4-5 лет) | 1 | 20 | 4 | 80 | 32 | 640 |
| Старший дошкольный возраст (5-6 лет) | 1 | 25 | 4 | 100 | 32 | 800 |
| Подготовительный дошкольный возраст (6-7 лет) | 1 | 30 | 4 | 120 | 32 | 960 |

2.2 Учебно-тематический план программы дополнительного образования конструированию

2.2.1 Перспективное планирование в младшей группе

| Месяц | Тема: | Задачи | Содержание |
|---------|---|---|--|
| Октябрь | Мониторинг | Познакомить детей с центром образовательной робототехники, конструкторами. | 1. Стихотворение про LEGO 2. Рассматривание деталей LEGO 3. Спонтанная игра в LEGO 4. Рефлексия «Я сегодня узнал..» |
| | «Строительство дорожек разной ширины в осеннем парке» | Знакомить с основными деталями LEGO - DUPLO, со способами соединения деталей при постройке широких дорожек. | 1. Чтение стихотворения Ирины Пивоваровой «Осенний клад» 2. Проблема: «Как попасть в осенний парк?» |

| | | | |
|--------|------------------------------|--|---|
| | | | <p>3. Пальчиковая гимнастика «Осенние листья»</p> <p>4. Конструирование по образцу педагога</p> <p>5. Игра «Найди кирпичик, как у меня»</p> |
| | Пирамидка | Формировать умения выполнять простейшие постройки. | <p>1. Игра-приветствие «Наши умные головки»</p> <p>2. Игра «Что лишнее?»</p> <p>3. Рассматривание пирамидки</p> <p>4. Физкультурная минутка «Наши игрушки»</p> <p>5. Конструирование из LEGO -конструктора</p> <p>6. Рефлексия «На что похожа пирамидка?»</p> |
| | Яблоко (по сказке В.Сутеева) | Познакомить детей со способами конструирования яблока из деталей конструктора | <p>1. Просмотр мультфильма «Мешок яблок»</p> <p>2. Игровая ситуация: Ворона: Карр! Карр! Безобразие! У вас тут яблоки пропадают, а в нашей сказке у зайца зайчата голодные! Карр!</p> <p>3. Гимнастика для глаз «Яблоко»</p> <p>4. Рассматривание и конструирование яблока по рисунку.</p> <p>5. Рефлексия «Как помогли зайчику?»</p> |
| Ноябрь | В деревне у бабушки | Формировать умение устанавливать детали конструктора, плотно пристраивая, их друг к другу, упражнять в узнавании деталей конструктора. | <p>1. Слушание песенки «Жили у бабуси...»</p> <p>2. Проблемная ситуация «Как помочь бабушке, чтобы гуси не уходили со двора?»</p> <p>3. Пальчиковая гимнастика «Гуси»</p> <p>4. Рассматривание схемы забора, конструирование</p> <p>5. Игра «Чей детеныш?»</p> |
| | Ворота для матрешек | Совершенствовать умение выполнить постройку по образцу. | <p>1. Организационный момент. Загадка про матрешек</p> <p>2. Игровое упражнение с матрешками.</p> <p>3. Проблемная ситуация.</p> |

| | | | |
|---------|---|--|---|
| | | | <p>Матрешка не может пройти под воротами? Как ей помочь?</p> <ol style="list-style-type: none"> Анализ образца постройки. Ворота Пальчиковая гимнастика с мячами СУ-Джок Постройка ворот Игра «Проведи матрешку в ворота» |
| | Мостик через речку | Формировать умение строить мостик, точно соединять строительные детали | <ol style="list-style-type: none"> Загадка про матрешку Проблемная ситуация «Как нам перейти через речку?» Рассматривание образца Физкультминутка «Мостик» Конструирование моста |
| | Цветок для мамочки | Формировать умение строить цветы из деталей конструктора, действовать по показу. | <ol style="list-style-type: none"> Загадка про маму Проблемная ситуация: «Как поздравим наших мам?» Пальчиковая игра «Как я мамочку люблю» Конструирование цветка Дидактическая игра «Похвали мамочку» |
| Декабрь | Поможем Машеньке сделать стульчик для Мишутки | Развивать способности выделять в предметах их функциональные части. Формировать умения анализировать образец | <ol style="list-style-type: none"> Просмотр отрывка из сказки «Три медведя» Проблемная ситуация: «Как помочь Маше?» Пальчиковая гимнастика «Стул» Рассматривание и конструирование стула |
| | Теремок | Развивать творческого воображения. Формировать умения строить дом. | <ol style="list-style-type: none"> Просмотр мультфильма «Теремок» Проблемная ситуация «Как помочь жителям теремка?» Физкультурная минутка «Теремок» Рассматривание и конструирование теремка |
| | Мы пришли в зимний лес | Продолжать учить соединять детали при постройке, закреплять знания о названиях деталей, форме, цвете. | <ol style="list-style-type: none"> Просмотр презентации «Зимний лес» Рассматривание строения зимнего дерева |

| | | | |
|--------|-------------------|---|--|
| | | | <ol style="list-style-type: none"> 3. Физкультурная минутка «Мы пришли в зимний лес» 4. Коллективное конструирование макета «Зимний лес» 5. Игра «Кого встретим в зимнем лесу?» |
| | Новогодняя елочка | Развивать зрительное и слуховое восприятие, тактильной чувствительности у детей. Формировать умение скреплять 2 детали одной деталью. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Загадка про ёлочку 2. Проблемная ситуация «Новый год без елки?» 3. Физкультурная минутка «Елочка» 4. Рассматривание образца 5. Конструирование елки |
| Январь | В гостях у белки | Формировать у детей представлений о жизни белки в лесу. Развивать умения конструировать белку по показу | <ol style="list-style-type: none"> 1. Игра «Четвертый лишний» 2. Рассматривание белки 3. Физкультурная минутка «Белка» 4. Конструирование белки по рисунку 5. Игра «Кого не стало?» |
| | Волшебные рыбки | Совершенствовать умение строить рыбок из конструктора. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Рассматривание аквариума 2. Игра «Большой - маленький» 3. Физкультурная минутка «Море очень широко» 4. Рассматривание рыбки 5. Пальчиковая игра «Рыбка» 6. Конструирование рыбок для аквариума |
| | Пингвин | Закреплять полученные навыки. Развивать творческое воображение и самостоятельность. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Игра «LEGO -лото» 2. Загадка про пингвина 3. Презентация «Пингвины» 4. Физкультурная минутка «Пингвины» 5. Композиция «Южный полюс» |
| | Домик для собачки | Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание постройки. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Игра «Назови одним словом» 2. Проблемная ситуация «Как помочь щенку?» 3. Рассматривание, из каких деталей состоит конура. |

| | | | |
|---------|-----------------|--|---|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> 4. Пальчиковая гимнастика «Дом для щенка» 5. Практическая работа. Постройка конуры по схеме. |
| Февраль | Грузовая машина | Развивать навыки конструирования. Учить строить машину. | <ul style="list-style-type: none"> 1. Загадка о машине 2. Игра «Машины бывают...» 3. Рассматривание грузовой машины 4. Пальчиковая гимнастика «Посчитай машинки» 5. Конструирование машины 6. Игра «Машины едут по дороге» |
| | Танк | Развивать навыки конструирования по картинкам. | <ul style="list-style-type: none"> 1. Презентация «Танки на параде» 2. Рассматривание танка 3. Физкультурная минутка «Мы танкисты» 4. Конструирование танка 5. Рефлексия «Фотовыставка военной техники» |
| | Кораблик | Упражнять в конструировании корабля из LEGO. | <ul style="list-style-type: none"> 1. МультiVarик - Кораблик 2. Проблемная ситуация «Как помочь Варику отправиться в морское путешествие?» 3. Игра «Что есть у корабля?» 4. Физкультурная минутка «Корабль» 5. Строим вместе с Вариком |
| | Самолет | Побуждать детей отражать в постройке свои представления о самолетах, уметь передавать основные детали: крылья, хвост, салон. | <ul style="list-style-type: none"> 1. Игра «Назови самый быстрый транспорт» 2. Рассматривание самолёта. 3. Физкультурная минутка «Самолёт» 4. Практическая деятельность Самолёт построим сами 5. Рефлексия «Аэродром» |
| Март | Тюльпан | Формировать уважительное отношение к маме, вызвать интерес к изготовлению подарка с помощью LEGO конструктора | <ul style="list-style-type: none"> 1. Слушание песни о маме 2. Проблемная ситуация «Как можно поздравить маму с праздником?» 3. Рассматривание тюльпана |

| | | | |
|--------|---------------------|---|--|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> 4. Пальчиковая игра «Цветок» 5. Конструирование цветка 6. Игровое упражнение «Моя мама - самая...» |
| | Уточка | Формировать интерес к самостоятельному изготовлению построек, умение применять полученные знания при проектировании и сборке конструкций. | <ul style="list-style-type: none"> 1. Игра «Разрезные картинки» 2. Стихотворение Агнии Барто "Ути-ути" 3. Рассматривание утёнка 4. Физкультурная минутка "Встала уточка на лапки" 5. Давайте маме –утке подарим утят |
| | Лесенка для петушка | Развивать умение сооружать устойчивую постройку. Закреплять понятия высоты, цвета. | <ul style="list-style-type: none"> 1. Слушание аудиозаписи «Ку- ка- ре- ку- ку». 2. Проблемная ситуация «У петушка болит крылышко и он не может залететь на башенку, чтобы пропеть песенку солнышку» Как ему помочь? 3. Рассматривание лесенки. 4. Пальчиковая гимнастика «Петя-петушок» 5. Постройка лесенки. 6. Рефлексия «Как помогли петушку?» |
| | По замыслу | Закреплять полученные навыки. Развивать творческое воображение и самостоятельность. | <ul style="list-style-type: none"> 1. Игра «Построй как я» 2. Обдумывание будущей постройки 3. Физкультурная минутка «Быстро встаньте» 4. Конструирование по замыслу. 5. Рефлексия «Я построил...» |
| Апрель | Ракета | Дать первоначальное представление понятия «космос». Учить строить ракету. | <ul style="list-style-type: none"> 1. Стихотворение «Ракета» 2. Беседа по содержанию стихотворения 3. Динамическая пауза «Ракета» 4. Конструирование постройки по образцу. |
| | Птичка | Развивать умение различать величину деталей конструктора (длинный, короткий кирпичик, цвет | <ul style="list-style-type: none"> 1. Организационный момент Слушание аудиозаписи «Пение птиц» |

| | | | |
|-----|---------------------------|--|--|
| | | (красный, желтый, зеленый, синий). | <ol style="list-style-type: none"> 2. Стихотворение «О чем поют воробушки?» 3. Пальчиковая игра «Маленькая птичка» 4. Рассматривание строения птиц из конструктора 5. Практическая работа. Конструирование птиц |
| | Олень | Развивать умение конструировать по условиям (форма, цвет, назначение), пространственного мышления | <ol style="list-style-type: none"> 1. Игра «Кто лишний?» 2. Рассматривание схемы постройки оленя 3. Пальчиковая гимнастика «У оленя дом большой» 4. Практическая работа. Конструирование оленя 5. Рефлексия «Поселим оленя в лес» |
| | Я - строитель | Совершенствовать умение осуществлять подбор деталей, необходимых для конструирования (исходя из формы и назначения предмета) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Мультфильм: «Как работает подъемный кран?» 2. Рассматривание строительной техники. 3. Пальчиковая игра «Будем пальчики сгибать» 4. Конструирование подъемного крана по образцу |
| Май | Игровая площадка во дворе | Формирование умения строить песочницу, лесенки | <ol style="list-style-type: none"> 1. Игра «Найди деталь» 2. Просмотр презентации «Детская площадка» 3. Физкультурная минутка «Раз, два, три, четыре, пять, Начинаем отдыхать!» 4. Анализ построек 5. Практическая коллективная работа. |
| | Гусеница | Развивать умение конструировать по модели. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Загадка про гусеницу 2. Просмотр презентации про гусеницу 3. Пальчиковая гимнастика «Гусеница» 4. Рассматривание схемы 5. Практическая работа |
| | Я на солнышке лежу | Создать условия для конструирования черепахи из | <ol style="list-style-type: none"> 1. Слушание «Песенка черепахи» |

| | | | |
|--|------------|--|---|
| | | деталей конструктора | <ol style="list-style-type: none"> 2. Просмотр презентации про черепаху 3. Рассматривание строение черепахи 4. Пальчиковая гимнастика «Черепашка» 5. Конструирование черепахи |
| | Мониторинг | Закреплять умение заранее обдумывать содержание постройки. Развивать творческое воображение и самостоятельность. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Игра «Продолжи ряд» 2. Игра «Подбери фигуры» 3. Физкультурная минутка «Раз, два, три, четыре, пять, Начинаем отдыхать!» 4. Практическая работа «Построй что хочешь» |

2.2.2 Перспективный план в средней группе

| Месяц | Тема: | Задачи | Содержание |
|---------|-----------------|--|--|
| Октябрь | Мониторинг | Повторить названия LEGO - деталей. Закреплять знания цвета деталей . | <ol style="list-style-type: none"> 1. Игра «Чудесный мешочек» 2. Игра «Найди деталь такую же, как на карточке» 3. Физкультурная минутка « Часы» 4. Обдумывание будущей постройки 5. Практическая работа «Построй, что умеешь» |
| | Волшебный лес | Формировать умение у детей изготавливать деревья из конструктора «Лего»; учить детей объединять конструкции единым сюжетом, развивая творческое воображение. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Игра «Какое время года?» 2. Просмотр презентации «Осень в лесу» 3. Рассматривание строение осеннего дерева 4. Физкультурная минутка «Ветер клен качает» 5. Коллективное конструирование «Волшебный лес» |
| | Пешеходный мост | Формировать умение реализовать замысел конструкций в соответствии с конкретными | <ol style="list-style-type: none"> 1. Игра «Чудесный мешочек» 2. Проблемная ситуация «Как Маше |

| | | | |
|--------|----------------------------------|--|---|
| | | условиями, анализировать эти условия и на основе анализа, строить и проектировать свою практическую деятельность. | перейти через речку, по которой плывет кораблик?» 3. Физкультурная минутка «К речке быстрой» 4. Рассматривание схемы моста 5. Практическая работа «Постройка моста» 6. Рефлексия «Сумеет ли Маша перейти через речку, а кораблик проплыть?» |
| | Яблоня (по сказке «Гуси-лебеди») | Продолжать знакомство детей с конструктивными возможностями различных деталей, используемых для придания формы разных предметов (овальная деталь, полукруг и т.д.); формировать чувство симметрии и умения правильно чередовать цвет в своих постройках; | 1. ТРИЗ – игра «Какую сказку я загадала?» 2. Беседа по содержанию сказки 3. Рассматривание яблони 4. Физкультурная минутка «Яблочко» 5. Конструирование яблони по образцу |
| Ноябрь | Собака – друг человека | Обучать умению соотносить со схемой результаты собственных действий в конструировании объекта. | 1. Игра «Какой детали не стало?» 2. Загадка про собаку 3. Рассматривание строения собаки 4. Физкультурная минутка «Маленький щенок» 5. Практическая работа конструирование собаки по схеме |
| | Верблюды | Формировать представления о строительных деталях, их свойствах; определение назначений частей предметов, их пространственное расположение; выбора правильной последовательности действий. | 1. Игра «Что лишнее?» 2. Просмотр презентации о жизни верблюдов 3. Рассматривание схемы построения верблюда 4. Физкультурная минутка «По пустыне мы гуляли» 5. Практическая работа конструирование верблюда |
| | Кот - рыболлов | Создать условия для конструирования рыбок из деталей конструктора. Познакомить со строением рыб. | 1. Игра «Чудесный мешочек» 2. Проблемная ситуация «С утра сидит на озере любитель – рыболлов, Сидит, мурлычет песенку, |

| | | | |
|---------|------------------------|---|---|
| | | | <p>А песенка без слов. Как песня начинается, Вся рыба расплывается. Как помочь коту?</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Рассматривание схемы 4. Пальчиковая гимнастика « Рыбки плавали, ныряли» 5. Практическая работа конструирование рыбок |
| | Сердечко для мамочки | Формировать умение строить сердечко из деталей конструктора, действовать по показу. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Загадка про маму 2. Проблемная ситуация: «Как поздравим наших мам?» 3. Пальчиковая игра «Как я мамочку люблю» 4. Конструирование сердечка 5. Дидактическая игра «Похвали мамочку». |
| Декабрь | Мы пришли в зимний лес | Продолжать учить соединять детали при постройке, закреплять знания о названиях деталей, форме, цвете. Продолжать учить выполнять постройки по схеме | <ol style="list-style-type: none"> 1. Просмотр презентации «Зимний лес» 2. Рассматривание строения зимнего дерева 3. Физкультурная минутка «Мы пришли в зимний лес» 4. Коллективное конструирование макета «Зимний лес» 5. Игра «Кого встретим в зимнем лесу?» |
| | Снегирь | Развивать способности выделять в предметах их функциональные части. Формировать умения анализировать образец. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Игра «Четвертый лишний» 2. Стихотворение «Снегири» Прокофьев А. 3. Рассматривание птицы 4. Физкультминутка «В зимнем саду» 5. Конструирование птицы |
| | Новогодняя елочка | Формировать умения скреплять 2 детали одной деталью. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Организационный момент Загадка про елку 2. Проблемная ситуация «Злая волшебница заколдовала весь зимний лес в Легостране. И теперь у легочеловечков нет ёлочек. Как им помочь?» |

| | | | |
|--------|-------------------|--|--|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> 3. Пальчиковая гимнастика "Ёлочка" 4. Рассматривание строения ёлочки 5. Постройки выполняются по образцу |
| | Ёлочные игрушки | Развивать способности выделять в предметах их функциональные части | <ul style="list-style-type: none"> 1. Коммуникативная игра «Круг радости» 2. Проблемная ситуация «Письмо от Лего – жителей» 3. Гимнастика для глаз "Вальс снежинок" 4. Конструируют елочные игрушки по рисунку 5. Рефлексия «Украшают елку» |
| Январь | Снежинка | Развивать творческое воображения, навыки конструирования. | <ul style="list-style-type: none"> 1. Загадка про снежинку 2. Рассматривание фотографии снежинок 3. Физкультминутка «Снежинка» 4. Конструирование снежинок |
| | Зайка - побегайка | Закрепить навык строить по схемам; формировать умение строить зайца из LEGO -конструктора. | <ul style="list-style-type: none"> 1. Игра «Четвертый лишний» 2. Рассматривание зайчика из конструктора 3. Физкультурная минутка «Зайка беленький сидит..» 4. Конструирование по схемам 5. Рассказ детей о своем зайчике |
| | Светофор | Учить детей называть свойства предмета и правильно соединять кубики. | <ul style="list-style-type: none"> 1. Игра «Что изменилось?» 2. Игра «Светофор» 3. Рассматривание схемы светофора 4. Физкультурная минутка «Светофор» 5. Конструирование по схеме. 6. Обыгрывание построек. |
| | Подъемный кран | Закреплять умение у детей конструировать по заданной тематике с использованием опорных схем. | <ul style="list-style-type: none"> 1. Игры «Поиск недостающей фигуры» 2. Презентация «Стройка» 3. Пальчиковая гимнастика "Строители" 4. Демонстрация образца крана 5. Конструирование по образцу с применением пошаговой инструкции. |

| | | | |
|---------|----------|---|--|
| Февраль | Робот | Формировать умение строить по предложенным инструкциям, учитывая способы крепления деталей; передавая особенности предметов средствами конструктора LEGO. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Игра «Продолжи ряд» 2. Презентация «Роботы» 3. Рассматривание строение робота 4. Гимнастика для глаз «Урок геометрии» 5. Конструирование роботов 6. Рефлексия «Выставка роботов» |
| | Танк | Сформировать представление о военной технике, сконструировать модель современной военной техники, используя конструктор LEGO. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Игра «Чудесный мешочек». 2. Альбом «Военная техника». 3. Рассматривание танка, беседа о его основных частях. 4. Пальчиковая гимнастика «Танки» 5. Демонстрация образца. 6. Конструирование по образцу. Выставка работ |
| | Кораблик | Рассказать о кораблях. Учить строить более сложную постройку. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Игра «Составь флаги». 2. Презентация «Корабли – водный транспорт» 3. Рассматривание кораблей. 4. Физкультурная минутка «Смелый капитан» 5. Показ способа конструирования. 6. Конструирование. |
| | Самолет | Закреплять умение строить самолет по образцу, используя имеющиеся навыки конструирования. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Игра «Что изменилось?» 2. Загадка про самолет. 3. Рассказ о воздушном транспорте и профессии летчика. Рассматривание иллюстраций с изображением различных самолетов. 4. Физкультурная минутка «Чударика - самолет» 5. Демонстрация и анализ образца. 6. Конструирование по схеме. 7. Выставка работ |

| | | | |
|--------|--------------------------|---|--|
| Март | Обезьяна | Формировать умение конструировать объект по схеме | <ol style="list-style-type: none"> 1. Игра «Поиск недостающей фигуры». 2. Загадка про обезьяну. 3. Физкультурная минутка «Я по Африке иду» 4. Рассматривание схемы постройки. 5. Конструирование по схеме. |
| | Сюрприз для мамы | Познакомить детей с Lego-мозаикой, формировать навыки изготовления на плоскости. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Игра «Собери модель по памяти». 2. Беседа о приближающемся празднике 8 Марта. 3. Чтение стихов о маме. 4. Пальчиковая игра «Мамин праздник». 5. Рассматривание схемы. 6. Конструирование. 7. Рефлексия. Выставка работ. |
| | Крокодил | Научить детей создавать модели крокодила разной сложности из деталей конструктора LEGO DUPLO. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Игра «Поиск недостающей фигуры» 2. Сказка о крокодиле 3. Рассматривание образца 4. Физкультурная минутка «Будем прыгать и скакать» 5. Конструирование по рисунку |
| | Избушка на курьих ножках | Развивать навык анализировать образец, выделяя его основные конструктивные части. | <ol style="list-style-type: none"> 1. ТРИЗ – игра «Угадай сказку» 2. Просмотр отрывка из мультфильма «Ивашка из дворца пионеров» 3. Рассматривание избушки бабы-яги 4. Физкультурная минутка «Баба -яга» 5. Конструирование по образцу |
| Апрель | Космос | Формировать умение заранее обдумывать содержание будущей постройки. Развивать творческую инициативу, самостоятельность. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Игра «Что лишнее?». 2. Рассматривание картинок с изображением космических кораблей. 3. Рассказ о космических кораблях. 4. Физкультурная минутка «Раз, два летит ракета...» 5. Конструирование по образцу |

| | | | |
|-----|-------------------|---|---|
| | | | 6. Рефлексия. Выставка космических кораблей |
| | Домик для скворца | Создать условия для закрепления умения детей изготавливать постройки по предлагаемой модели; для уточнения и расширения знаний детей о перелётных птицах. | 1. Игра «Собери модель по памяти». 2. Беседа «Птицы весной». 3. Рассматривание скворечников. 4. Физкультурная минутка «Скворечник» 5. Конструирование по условию |
| | Встречаем птиц | Формировать умение передавать особенности определённой птицы путём подбора цвета и деталей | 1. Игра «Разложи детали по местам» 2. Презентация «Птицы» 3. Физкультурная минутка «Птицы» 4. Рассматривание строения птицы 5. Конструирование по схеме 6. Рефлексия. Выставка птиц |
| | Слон | Развивать умение строить по схеме, анализировать образец постройки, различать и называть строительные детали. | 1. Игра «Собери модель» 2. Загадка о слоне. 3. Рассматривание слона. 4. Физкультурная минутка «Слон» 5. Демонстрация образца. 6. Конструирование по образцу. 7. Рефлексия. Рассказ о своих работах |
| Май | Насекомые | Воплощать образ стрекозы в плоскостной модели посредством конструирования в технике LEGO - мозаика. | 1. Игра «Назови одним словом» 2. Загадка про стрекозу. 3. Беседа «где найти стрекозу?». Рассматривание картинок с изображением стрекоз. 4. Физкультурная минутка "Стрекоза" 5. Конструирование по схемам 6. Рефлексия. Выставка работ |
| | Черепашка | Создать условия для конструирования черепахи из деталей конструктора | 1. Коммуникативная игра «Собрались все дети в круг» 2. Прослушивание песенки из мультфильма «Львенок и черепаха» 3. Рассматривание строения черепахи из |

| | | | |
|--|------------|---|---|
| | | | <p>конструктора</p> <p>4. Гимнастика для глаз «Урок геометрии»</p> <p>5. Практическая работа. Конструирование черепахи</p> |
| | Зоопарк | Закреплять представления о многообразии подводного мира, умения оказывать помощь товарищу при необходимости. | <p>1. Игра «Разложи детали по местам».</p> <p>2. Беседа «Что такое зоопарк?»</p> <p>3. Стихотворение «Зоосад»</p> <p>4. Физкультминутка « Мы шагаем в зоопарк»</p> <p>5. Конструирование зверей</p> <p>6. Рефлексия. Рассказ детей о своем животном</p> |
| | Мониторинг | Закреплять полученные навыки. Учить заранее, обдумывать содержание постройки. Развивать творческое воображение и самостоятельность. | <p>1. Игра «Чудесный мешочек»,</p> <p>2. Игра «Собери модель по памяти»,</p> <p>3. Игра «Что лишнее?».</p> <p>4. Физкультурная минутка «Замок»</p> <p>5. Конструирование по замыслу.</p> <p>6. Рефлексия «Я умею..»</p> |

2.2.3 Перспективное планирование в старшей группе

| Месяц | Тема: | Задачи | Содержание |
|---------|------------|--|---|
| Октябрь | Мониторинг | Повторить материал, пройденный в средней группе: название деталей конструктора, способы крепления деталей. | <p>1. Игра «Чудесный мешочек»,</p> <p>2. Игра «Найди деталь такую же, как на карточке».</p> <p>3. Физкультурная минутка «Вверх рука и вниз рука»</p> <p>4. Обдумывание будущей постройки.</p> <p>5. Конструирование по замыслу.</p> |

| | | | |
|--------|---|---|---|
| | Познакомить детей с конструктором LEGO Education. | Познакомить с правилами безопасной игры в конструктор LEGO Education. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Организационный момент. Приход робота. 2. Просмотр презентации «LEGO-ленд». 3. Физкультминутка 4. Чтение стихотворения «Любим мы конструктор LEGO» 5. Придумать совместно с детьми названия деталей LEGO |
| | «Это интересно знать» | Познакомить с историей возникновения конструктора LEGO. Закрепить цвет, форму деталей, название деталей. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Презентация «LEGO - история». 2. Техника безопасности в работе с конструктором LEGO. 3. Пальчиковая игра. 4. Показ новых способов крепления деталей. 5. Выполнение знакомых построек из LEGO - конструктора |
| | Волшебный лес | Продолжать знакомство детей с конструктором LEGO, вариантами скрепления деталей. Закрепление способа соединения «стопкой», познакомить со «ступенчатым» соединением. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Организационный момент «Что перепутал художник?» 2. Игра «Части дерева» 3. Рассматривание модели дерева 4. Физкультминутка «Осень» 5. Изготовление модели осеннего дерева |
| Ноябрь | «Что летом родится, зимой пригодится» | Формировать умение реализовать замысел конструкций в соответствии с конкретными условиями, анализировать эти условия и на основе анализа, строить и проектировать свою практическую деятельность. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Орг. момент игру "Узнай на ощупь" 2. Рассматривание фруктов и овощей 3. Физкультминутка "Огород" 4. Выполнение работы на основе схемы 5. Рефлексия. Выставка под названием: «А на нашем огороде богатый LEGO урожай» |
| | «Домик в деревне» | Закреплять умение работать с конструктором, учитывая в процессе конструирования его свойства и выразительные возможности. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Организационный момент Круг «Приветствие» 2. Загадка про дом 3. Физкультминутка «Строители» 4. Выполнение работы на основе образца 5. Рефлексия |

| | | | |
|---------|--------------------------|--|--|
| | В зоопарке | Закреплять представления о многообразии животного мира. Формировать умение видеть конструкцию объекта, анализировать ее основные части, их функциональное назначение. Отработать навыки точного соединения кирпичиков друг с другом. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Беседа «Что такое зоопарк?» 2. Проблемная ситуация «Жители LEGO страны любят приходить в зоопарк, но все животные разбежались. Как вернуть животных в зоопарк?» 3. Физкультминутка «У жирафа пятнышки везде» 4. Выполнение работы по схеме 5. Рефлексия «В нашем зоопарке поселился...» |
| | Кот | Создать условия для конструирования рыбок из деталей LEGO конструктора. Формирование умения строить по образцу. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Просмотр мультфильма «Кот Леопольд» 2. Ситуативная беседа «Как помочь Леопольду?» 3. Игра «Что есть у кота?» 4. Физкультминутка «Кошка» 5. Конструирование кота по образцу |
| Декабрь | Новогодняя игрушка | Развивать творческую инициативу и самостоятельность. Формировать умение строить новогодние игрушки из LEGO конструктора посредством техники LEGO - мозаика. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Презентация «Новый год» 2. Беседа «Как появилась новогодняя игрушка?» 3. Игра «Что висит на новогодней елке?» 4. Конструирование в технике LEGO –мозаика 5. Выставка елочных шаров. |
| | Снеговик | Создание условий для самостоятельного изготовления построек на тему по образцу, опираясь на технологическую карту. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Просмотр мультфильма «Снеговик - почтовик» 2. Проблемная ситуация «Как помочь снеговика?» 3. Игра «Музыкальная игра "Лепим снеговика"» 4. Конструирование снеговика по технологической карте 5. Рефлексия. Синквейн «Снеговик» |
| | Елочка – колкая иголочка | Создание постройки по определенным условиям. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Игра «Чудесный мешочек» 2. Беседа «Почему на новый год ставят елку?» 3. Физкультминутка «Наша елка» 4. Конструирование елки по чертежу 5. Рефлексия. Выставка елочек |

| | | | |
|--------|----------------|---|--|
| | Дед Мороз | Развитие творческого воображения, мелкой моторики рук. Формирование способности выделять в предметах их функциональные части. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Игра «Встанем рядышком друг с другом» 2. Презентация «Вотчина Деда Мороза» 3. Динамическая пауза: «Скоро, скоро Новый год» 4. Рассматривание схемы для конструирования Деда Мороза 5. Конструирование по схеме 6. Рефлексия. Лимерик «Дед Мороз» |
| Январь | Снежинка | Формировать умения учитывать способы крепления деталей; передавать особенности предметов средствами конструктора LEGO. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Сказка «Бабушка-вьюга» 2. Беседа «Что такое снежинка?» 3. Физкультминутка «Кружатся снежинки» 4. Конструирование снежинки в технике LEGO –мозаика 5. Рефлексия |
| | Северный олень | Формировать умения у детей создавать выразительный образ оленя, точно передавая форму и расположение его частей с помощью конструктора LEGO . | <ol style="list-style-type: none"> 1. Игра «Кто лишний?» 2. Презентация «Северный олень» 3. Физкультминутка «У оленя дом большой» 4. Рассматривание схемы для конструирования оленя 5. Рефлексия |
| | Цирк | Развивать навыки конструирования из конструктора LEGO. Закрепить знание цвета, счета, форм и название деталей. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Орг. момент “Здравствуйте, гости!” 2. Презентация «Цирк» 3. Физкультминутка «Цирк» 4. Конструирование клоунов, наездников по схеме 5. Рефлексия «Наш цирк» |
| | LEGO -робот | Закреплять умение у детей конструировать по заданной тематике с использованием опорных схем. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Организационный момент. Робот Роберт в день рождения принимает поздравленья. 2. Проблемная ситуация. У робота сегодня день рождения, а он грустный, как вы думаете почему? Предположения детей. 3. Анализ строения роботов-игрушек. Перед вами чертежи, изображающие роботов. |

| | | | |
|---------|----------------|---|---|
| | | | <p>Сколько их? Посмотрите, каких роботов мы сможем построить, а каких нет. И почему? Найдите роботов собранных из одинакового количества деталей. Найдите 2-х одинаковых роботов.</p> <p>4. Физкультминутка «Робот»</p> <p>5. Самостоятельная работа детей по схеме.</p> <p>6. Рефлексия. Дети высказывают свои поздравления роботу Роберту</p> |
| Февраль | Вертолет | Формировать умение строить по предложенным инструкциям, учитывая способы крепления деталей; передавая особенности предметов средствами конструктора LEGO. | <p>1. Организационный момент. Загадка про вертолет</p> <p>2. Презентация «Виды вертолетов»</p> <p>3. Физкультминутка «Вертолёт»</p> <p>4. Самостоятельная работа детей по образцу.</p> <p>5. Рефлексия. Выставка вертолёт</p> |
| | Автомобиль | Закреплять представления о строительных деталях, их свойствах; определять назначение частей предметов, их пространственное расположение. | <p>1. Чтение отрывка из стихотворения В.Сулова «Колёса»</p> <p>2. Игра «Виды транспорта»</p> <p>3. Пальчиковая игра «Будем пальцы мы сгибать, будем транспорт называть»</p> <p>4. Конструирование машин по схемам</p> <p>5. Рефлексия «Парк машин»</p> |
| | Плывут корабли | Совершенствовать умения анализировать образец, графическое изображение постройки, выделять в ней существенные части. | <p>1. Игра «Что лишнее?».</p> <p>2. Беседа и рассматривание картинок «Водный транспорт».</p> <p>3. Пальчиковая игра «Будем пальцы мы сгибать, будем транспорт называть»</p> <p>4. Конструирование по схемам.</p> <p>5. Рефлексия. Рассказ детей о своей постройке.</p> |
| | Совушка - сова | Мотивировать детей к самостоятельному изучению модели совы по образцу и чертежу, изготовленному педагогом. | <p>1. Загадка про сову</p> <p>2. Презентация «Ночная птица»</p> <p>3. Разминка для рук «Совушка- сова»</p> |

| | | | |
|------|-----------------------|---|---|
| | | | <p>4. Анализ чертежей модели совы разной сложности</p> <p>5. Рефлексия. Выставка птиц.</p> |
| Март | LEGO-подарок для мамы | Формировать умение анализировать объект: повторить строение цветка; с помощью цвета создавать модель похожую на оригинал. | <p>1. Игра «Собери модель по памяти».</p> <p>2. Беседа о приближающемся празднике 8 Марта.</p> <p>3. Чтение стихов о маме.</p> <p>4. Пальчиковая игра «Мамин праздник».</p> <p>5. Рассматривание схемы.</p> <p>6. Конструирование.</p> <p>7. Рефлексия. «Моя мама самая...»</p> |
| | Гуси-лебеди | Закреплять умение пользоваться конструктивными приемами построения модели человеческой фигуры, дома, печки, закреплять умение анализировать образец, выделять основные части. | <p>1. Игра «Узнай по контуру постройку»</p> <p>2. Проблема «Утащили злые птицы Кроху-братца у сестрицы. Как помочь Алёнушке?»</p> <p>3. Физкультурная минутка «К речке быстрой мы спустились»</p> <p>4. Игровое упражнение «Опиши алгоритм постройки»</p> <p>5. Конструирование избушки на курьих ножках, печки, девочки и мальчика</p> <p>6. Рефлексия «Я себя хвалю за...?»</p> |
| | Парк птиц | Формировать умение передавать особенности определённой птицы путём подбора цвета и деталей | <p>1. Организационный момент. Звучат голоса птиц</p> <p>2. Презентация «Птицы»</p> <p>3. Пальчиковая игра «Перелётные птицы»</p> <p>4. Практическая часть. Изготовление птицы по образцу.</p> <p>5. Рефлексия. Расскажи про свою птицу.</p> |
| | По замыслу | Формировать умение создавать замысел и реализовывать его. | <p>1. Игра «Чья команда быстрее построит»</p> <p>2. Обдумывание будущей постройки</p> <p>3. Физкультурная минутка «Быстро встаньте»</p> <p>4. Конструирование по замыслу.</p> <p>5. Рефлексия «Я построил...»</p> |

| | | | |
|--------|------------------------------|--|--|
| Апрель | Космическое путешествие | Формировать умение заранее обдумывать содержание будущей постройки. Развитие творческой инициативы, самостоятельности. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Организационный момент. Просмотр мультфильма «Незнайка на Луне». Как помочь Незнайке вернуться на планету Земля? 2. Рассматривание иллюстраций космических кораблей. 3. Физкультурная минутка «Мы ракету собираем» 4. Практическая часть. Постройка ракеты по схеме. 5. Рефлексия. Игра «Мы космонавты» |
| | Полет на ракете | Расширять знания детей о космосе посредством конструирования модели ракеты с помощью LEGO | <ol style="list-style-type: none"> 1. Организационный момент. Коммуникативная игра «Доброе утро!» 2. Проблемный вопрос «Как узнать о космосе?» 3. Физкультурная минутка «Космонавт» 4. Игра «Кто самый быстрый и внимательный» 5. Практическая деятельность конструирование космического корабля |
| | Светлое Воскресение Христово | Воплощать модель пасхального яйца в технике LEGO -мозаика. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Презентация «Пасха» 2. Беседа о празднике 3. Физкультурная минутка «Заря -зарница» 4. Анализ образца 5. Выкладывание мозаики 6. Выставка работ |
| | Дом двухэтажный | Содействовать совершенствованию умений в конструктивной деятельности, формировать умение создавать конструкции в соответствии с конкретными условиями. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Звукозапись «Всем на свете нужен дом» 2. Презентация «Дома» 3. Игра «Сравни дома» 4. Физкультурная минутка «Раз, два, три, четыре, пять, Будем строить и играть» 5. Рассматривание образца 6. Конструирование домов |
| Май | Насекомые | Воплощать образ насекомого в плоскостной модели посредством конструирования в | <ol style="list-style-type: none"> 1. Игра «Назови одним словом» 2. Загадки о насекомых |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | | технике LEGO -мозаика. | <ol style="list-style-type: none"> 3. Физкультурная минутка «Пчелки утречком проснулись» 4. Выкладывание фигур насекомых из LEGO - мозаики 5. Пальчиковая гимнастика «Пчела» 6. Рефлексия «На полянке я встретил...» |
| | Жили-были динозавры | Создание условий для конструирования динозавра из деталей конструктора LEGO | <ol style="list-style-type: none"> 1. Виртуальное путешествие по парку «Тайны мира» Земля – это планета динозавров 2. Игра «Хищники и травоядные» 3. Физкультурная минутка «Динозаврики» 4. Конструирование динозавров. 5. Рефлексия «На выставке я увидел и узнал..» |
| | Подводный мир | Совершенствовать конструктивные навыки детей, умение соединять детали конструкции. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Организационный момент игра «Море волнуется» 2. Презентация «Подводный мир» 3. Физкультурная минутка «Морской мир» 4. Рассматривание схем 5. Практическая деятельность конструирование морских обитателей 6. Рефлексия «В нашем море живут...» |
| | LEGO - фестиваль "Юные LEGO - техники". | Закреплять умения самостоятельно конструировать изученными способами соединения деталей. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Игра «Продолжи постройку» 2. Презентация «Наши работы» 3. Пальчиковая игра «Будем пальцы мы сгибать» 4. Конструирование из конструкторов 5. Презентация своих проектов |

2.2.4 Перспективное планирование в подготовительной группе

| Месяц | Тема: | Цели | Содержание |
|---------|--|---|---|
| Октябрь | Введение в робототехнику Знакомство с конструктором Роботрек «Малыш -2» | Формирование представлений о способах работы с конструктором Роботрек «Малыш -2»: о видах деталей, о способах соединения; о правилах безопасного поведения при работе с конструктором. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Просмотр презентации «Роботрек» 2. Знакомство с деталями конструктора 3. Игра «Чудесный мешочек» 4. Пальчиковая гимнастика «Наши пальчики» 5. Виды соединения деталей |
| | Стул | Изучить части и блоки, способы соединения. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Просмотр отрывка из сказки «Три медведя» 2. Проблемная ситуация: «Как помочь Маше?» 3. Пальчиковая гимнастика «Стул» 4. Рассматривание и конструирование стула |
| | Прочный мост | Совершенствовать умение анализировать готовую модель и схему сборки модели; оказать поддержку в проектировании своей деятельности и конструировании; организовать самостоятельное конструирование по схемам | <ol style="list-style-type: none"> 1. Просмотр презентации «Мосты» 2. Беседа о мостах 3. Физкультурная минутка «Мост нагнулся над рекой» 4. Конструирование моста 5. Рефлексия «Что нового узнали и чему научились?» |
| | Упрямый козленок | Совершенствовать умение анализировать готовую модель и схему сборки модели; оказать поддержку в проектировании своей деятельности и конструировании; организовать самостоятельное конструирование по схемам | <ol style="list-style-type: none"> 1. Чтение сказки «Про двух козлят» 2. Демонстрация изображений готового козленка 3. Физкультурная минутка «В круг широкий, вижу я...» 4. Постройка модели козленка по технологическим картам 5. Интерактивная игра «Животные» |

| | | | |
|---------|---------|--|--|
| Ноябрь | Жираф | Актуализировать названия и представление внешнего вида деталей, апробировать поэтапное конструирование простых моделей, познакомить с методом использования L-адаптера и осевого блока | <ol style="list-style-type: none"> 1. Чтение рассказа «Жмурки» 2. Объяснение этапов предстоящей работы. 3. Демонстрация изображений жирафа 4. Физкультурная минутка «У жирафа пятнышки везде» 5. Сборка жирафа по технологическим картам 6. Игра «Соедини линией соответствующие картинки» |
| | Краб | Актуализировать представления детей о морских обитателях, дать представление об использовании соединительного блока №5 в конструировании краба. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Загадка про краба 2. Демонстрация изображений готовых крабов. 3. Проговаривание задач работы на занятии. 4. Физкультурная минутка «Морской мир» 5. Сборка краба по технологическим картам 6. Игра «Море волнуется» |
| | Страус | Инициировать желание самостоятельно конструировать выбранную модель, оказать поддержку при выборе деталей и конструировании модели, помочь согласовывать работу в парах | <ol style="list-style-type: none"> 1. Презентация про страуса 2. Демонстрация изображения готового страуса. 3. Проговаривание задач работы на занятии. 4. Пальчиковая гимнастика «Страус» 5. Сборка страуса по технологическим картам 6. Игра «Что изменилось?» |
| | Барашек | Познакомить с вариантом использования соединительного блока №3 и красного колеса при конструировании барана; с вариантом скрепления осевого блока и рамки 5 | <ol style="list-style-type: none"> 1. Загадка про барашка 2. Демонстрация изображения готового барана. 3. Пальчиковая игра "Два барана" 4. Постройка модели барана по технологическим картам 5. Дидактическое упражнение «Какую пользу человеку приносят животные» |
| Декабрь | Лев | Познакомить с вариантом соединения зубчатых колес и привода в гриве, присоединения соединительного блока №3 и №5 | <ol style="list-style-type: none"> 1. Игра «Кто лишний?» 2. Рассматривание изображений льва. 3. Демонстрация изображения готового льва. 4. Физкультурная минутка «Царь зверей» 5. Постройка модели льва по технологическим картам |

| | | | |
|--|-------------|---|--|
| | | | 6. Проведение дидактического упражнения «Найди недостающие части». |
| | Хитрая лиса | Познакомить с соединением красной втулки и соединительного вала и соединительных блоков №3. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Игра «Кого не стало?» 2. Рассматривание изображения лисы. 3. Пальчиковая игра «Дикие животные» 3. Демонстрация схемы сборки лисы. 4. Постройка модели лисы по технологическим картам 5. Рефлексия «Я сегодня научился?» |
| | Рыба | Продолжать обучать отбору деталей, из которых может быть построена модель | <ol style="list-style-type: none"> 1. Игра «Какие животные спрятались на рисунке?» 2. Демонстрация изображения готовых моделей различных рыб. 3. Пальчиковая игра «Пять маленьких рыбок играли в реке» 4. Постройка модели по технологическим картам 5. Игра «Виды рыб» |

| | | | |
|--------|-----------|--|--|
| Январь | Горка | Развивать умения конструировать по рисунку, делая самостоятельный подбор необходимого строительного материала. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Фотовыставка «Такие разные горки» 2. Беседа «Что такое горка?» 3. Рассматривание схемы постройки 4. Пальчиковая игра «На горку» 5. Постройка горки по технологическим картам |
| | Черепашка | Познакомить с принципом построения туловища животного, показать способ использования L-адаптеров; познакомить со способом построения лапок из рамок и соединительных блоков. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Рассказ истории "Чье яйцо?" 2. Демонстрация изображения готовой модели черепахи. 3. Физкультурная минутка «Черепашка» 4. Демонстрация схемы сборки черепахи 5. Постройка модели черепахи по |

| | | | |
|---------|------------|--|--|
| | | | технологическим картам 6. Дидактического упражнения «Кто что делает?» |
| | Собака | Создавать представления о деталях конструктора, сборка движущихся моделей | 1. Игра «Кто лишний?» 2. Демонстрация изображения готовой модели. 3. Демонстрация схемы сборки модели. 4. Физкультурная минутка «Маленький щенок» 5. Постройка модели собаки по технологическим картам 6. Управление роботом-собакой 7. Игра «Подсчитайте количество фигур, скрытых на картинке» |
| | Качели | Познакомить детей с понятием рычаг | 1. Рассказ «Качели» 2. Презентация «Какие бывают качели» 3. Физкультурная минутка «Качели» 4. Демонстрация схемы сборки модели качелей 5. Постройка модели черепахи по технологическим картам 6. Рефлексия «У меня качели самые» |
| Февраль | Самолет | Познакомить со способом соединения деталей с двигателем; соединительного вала с рамкой и втулкой; закреплением красного колеса в хвосте самолета; соединением L-адаптеров между собой. | 1. Чтение рассказа «Давайте поиграем». 2. Рассматривание изображений самолетов. 3. Демонстрация изображения готового самолета. 4. Физкультурная минутка «Путешествие» 5. Демонстрация схемы сборки модели. 6. Самостоятельно конструируют самолет |
| | Автомобиль | Познакомить с вариантом использования пластикового блока и креплением его к деталям машины | 1. Презентация «Автомобили» 2. Демонстрация изображения готового автомобиля 3. Пальчиковая игра «Транспорт» 4. Конструирование автомобиля 5. Дидактического упражнения «Раскрась машину» |

| | | | |
|------|------------------------|---|--|
| | Вертолет | Показать способ сборки винта из блоков и зубчатого колеса | <ol style="list-style-type: none"> 1. Игра «Назови одним словом» 2. Демонстрация изображения готового вертолета. 3. Физкультурная минутка «Вертолёт» 4. Демонстрация схемы сборки вертолета. 5. Анализ схемы и условных обозначений, подборе нужных деталей. 6. Постройка модели вертолета по технологическим картам |
| | Лыжник | Расширять представления о деталях конструктора, сборка движущихся моделей | <ol style="list-style-type: none"> 1. Игра «Виды спорта» 2. Демонстрация изображения готового лыжника 3. Физкультурная минутка «Лыжники» 4. Демонстрация схемы сборки лыжника 5. Анализ схемы и условных обозначений, подборе нужных деталей. 6. Постройка модели лыжника по технологическим картам |
| Март | Крокодил | Познакомить с принципом работы шестеренок от двигателя | <ol style="list-style-type: none"> 1. Сказка «Жмурки» 2. Рассматривание изображений крокодилов. 3. Демонстрация изображения готовой модели. 4. Пальчиковая игра «Крокодил» 5. Постройка модели крокодила по технологическим картам 6. Управление крокодилом |
| | Трехколесный велосипед | Познакомить со способом соединения полукруглого блока и красного колеса | <ol style="list-style-type: none"> 1. ТРИЗ - игра «Отгадай, какой вид транспорта я загадала?» 2. Рассматривание иллюстраций. «Велосипеды прошлого». 3. Демонстрация изображений готового велосипеда. 4. Физкультурная минутка «Подойду к велосипеду» |

| | | | |
|--------|-------------------------------------|--|---|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> 5. Показ способа соединения колеса и полукруглого блока. 6. Постройка модели велосипеда по технологическим картам 7. Рефлексия «Какой вид спорта вам нравится?»» |
| | Качели, которые могут раскачиваться | Развивать интерес к моделированию и конструированию, стимулировать детское техническое творчество. | <ul style="list-style-type: none"> 1. Игра «Что лишнее?» 2. Рассматривание иллюстраций. «Качели» 3. Демонстрация готовых качелей 4. Физкультурная минутка "Мой город" 5. Постройка качелей по технологическим картам 5. Управление качелями |
| | Храбрая лягушка | Закреплять и расширять представления о деталях конструктора, сборка движущихся моделей | <ul style="list-style-type: none"> 1. Игра «Четвертый лишний» 2. Демонстрация изображения готовой модели лягушки. 3. Пальчиковая игра "Две лягушки-хохотушки" 4. Постройка модели по технологическим картам 5. Управление роботом-лягушкой |
| Апрель | Танцующие куклы | Познакомить с принципом передаточного механизма (шестерёнки). | <ul style="list-style-type: none"> 1. Виртуальное посещение музея «Уникальных кукол» 2. Демонстрация изображения готовой модели. 3. Демонстрация схемы сборки модели. 4. Физкультурная минутка «Кукла» 5. Конструирование куклы по технологическим Картам 6. Управление роботом «Танцующая кукла» |
| | «Дом» | Закреплять умения в применении деталей конструктора. | <ul style="list-style-type: none"> 1. Чтение сказки «Три поросенка» 2. Игра «Сравни дома» 3. Физкультурная минутка «Раз, два, три, |

| | | | |
|-----|-------------------|---|--|
| | | | <p>четыре, пять, Будем строить и играть»</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Демонстрация изображения готовой модели 5. Постройка дома по технологическим картам |
| | «Пожарная машина» | Познакомить детей со специализированными машинами, устройствами и их функциями; освоение приемов работы с инструментами. Изготовление моделей по образцу. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Загадка про пожарную машину 2. Демонстрация изображения готовой модели. 3. Демонстрация схемы сборки модели. 4. Физкультурная минутка «Мы в пожарных поиграем» 5. Постройка модели автобуса по технологическим картам 6. Управление пожарной машиной - роботом |
| | Мышь | Развивать умения строить по схеме, анализировать образец постройки, различать и называть строительные детали. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Чтение и анализ сказки «Лягушка и мышка» 2. Демонстрация изображения готовой модели. 3. Демонстрация схемы сборки модели. 4. Физкультурная минутка «Вышла мышка как-то раз..» 5. Постройка модели мыши по технологическим картам 6. Рефлексия «У меня мышка самая ...» |
| Май | Автобус | Создать условия для развития интереса к моделированию и конструированию, стимулирования детского технического творчества. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Загадка про автобус 2. Демонстрация изображения готовой модели. 3. Демонстрация схемы сборки модели. 4. Пальчиковая игра "Автобус" 5. Постройка модели автобуса по технологическим картам 6. Управление автобусом - роботом |
| | Колесо обозрения | Закреплять навыки робото-конструирования и графического программирования. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Видео «Детский город» 2. Демонстрация изображения готовой модели. 3. Демонстрация схемы сборки модели. |

| | | | |
|--|------------|---|--|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> 4. Физкультурная минутка «Детский город» 5. Постройка модели колеса обозрения по технологическим картам 6. Управление роботом «Колесо обозрения» |
| | Карусель | Развивать фантазию и воображение у детей, закреплять навыки построения устойчивых и симметричных моделей. | <ul style="list-style-type: none"> 1. Презентация «Парк развлечений» 2. Демонстрация изображения готовой модели карусели. 3. Демонстрация схемы сборки модели. 4. Физкультурная минутка «Карусель» 5. Постройка модели карусели по технологическим картам 6. Выставка работ |
| | Мониторинг | Воспитывать умение работать в коллективе. Закреплять полученные навыки | <ul style="list-style-type: none"> 1. Игра «Назови детали» 2. Игра – соревнование «Чья команда быстрее соберет модель?» 3. Физкультурная минутка «Дружно встали раз, два, три, Мы теперь богатыри..» 4. Практическая деятельность. Постройка придуманной модели 5. Реклама своей модели |

3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ

3.1. Формы организации образовательного процесса

1. **LEGO - конструирование по образцу:** заключается в том, что детям предлагаются образцы построек, выполненных из деталей строительного, материала и конструкторов, и показывают способы их воспроизведения. Данная форма обучения обеспечивает детям прямую передачу готовых знаний, способов действий, основанных на подражании. Такое конструирование трудно напрямую связать с развитием

творчества. Конструирование по образцу, в основе которого лежит подражательная деятельность - важный решающий этап, где можно решать задачи, обеспечивающие переход детей к самостоятельной поисковой деятельности творческого характера.

2. **LEGO - конструирование по модели:** детям в качестве образца предлагается модель, скрывающую от ребенка очертание отдельных ее элементов. Эту модель дети могут воспроизвести из имеющихся у них строительного материала. Таким образом, им предлагают определенную задачу, но не дают способа ее решения. Постановка таких задач перед дошкольниками - достаточно эффективное средство решения активизации их мышления. Конструирование по модели – усложненная разновидность конструирования по образцу.

3. **LEGO - конструирование по условиям:** не давая детям образца постройки рисунков и способов ее возведения, определяют лишь условия, которым постройка должна соответствовать и которые, как правило, подчеркивают практическое ее назначение. Задачи конструирования в данном случае выражаются через условия и носят проблемный характер, поскольку способов их решения не дается. В процессе такого конструирования у детей формируется умение анализировать условия и на основе этого анализа строить практическую деятельность достаточно сложной структуры. Данная форма организации обучения в наибольшей степени способствует развитию творческого конструирования.

4. **LEGO - конструирование по простейшим чертежам и наглядным схемам:** моделирующий характер самой деятельности, в которой из деталей строительного материала воссоздаются внешние и отдельные функциональные особенности реальных объектов, создает возможности для развития внутренних форм наглядного моделирования. В результате такого обучения у детей формируется мышление и познавательные способности.

5. **LEGO - конструирование по замыслу:** обладает большими возможностями для развертывания творчества детей и проявления их самостоятельности - они сами решают, что и как будут конструировать. Данная форма не средство обучения детей по созданию замыслов, она лишь позволяет самостоятельно и творчески использовать знания и умения, полученные ранее.

6. **LEGO - конструирование по теме:** детям предлагают общую тематику конструкций, и они сами создают замыслы конкретных построек, выбирают материал и способы из выполнения. Это достаточно распространенная в практике форма конструирования очень близка по своему характеру конструированию по замыслу - с той лишь разницей, что замыслы детей здесь ограничиваются определенной темой. Основная цель конструирования по заданной теме - актуализация и закрепление знаний и умений.

Приемы и методы организации образовательного процесса

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

3.2. Примерная структура занятия

| Структурные части занятия | Деятельность педагога: | Деятельность детей: |
|------------------------------------|--|---|
| постановка задачи технической | - формулирует проблему; - вводит в игровую (сюжетную) ситуацию; - формулирует задачу | - вхождение в проблему; - вживание в игровую ситуацию; - принятие задачи. |
| поиск решения задачи конкретного | - помогает в решении задач - помогает спланировать деятельность - организует деятельность | - объединение в рабочие группы - распределение действий |
| осуществление творческого замысла. | - оказывает практическую помощь (при необходимости) - направляет и контролирует осуществление проекта | - формирование знаний, умений, навыков |
| рефлексия и развитие | | - представление продукта деятельности - укрепление взаимосвязи между уже имеющимися у них знаниями и вновь приобретённым опытом. |

3.3. Материально-техническое обеспечение программы

- Наборы серии LEGO DUPLO пластмассовый (крупный и мелкий)
- Наборы серии LEGO classic пластмассовый строительные кирпичики; LEGO окна, двери, черепица для крыши; LEGO специальные кирпичики
- Картинки, фотографии, схемы, рисунки по различным темам
- Наборы серии «ROBOTRECK» «Малыш -2» пластмассовый

3.4. Контрольно-измерительные материалы

Диагностическая карта навыков конструирования у детей дошкольного возраста

| Фамилия , имя ребенка | Называет детали | | Умеет скреплять детали конструктора | | Строит элементарные постройки по замыслу | | Строит по образцу | | Строит по схеме | | Строит по инструкции | | Итого | | Уровень сформированности навыка | |
|-----------------------------|--------------------|---|--|---|---|---|----------------------|---|--------------------|---|-------------------------|---|-------|---|---------------------------------------|---|
| | н | к | н | к | н | к | н | к | н | к | н | к | н | к | н | к |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |

Критерии оценки уровня сформированности навыков

Оценка уровня сформированности навыков дошкольников по дополнительной общеразвивающей программе технической направленности детского объединения кружка LEGO –конструирования и робототехники «Трансформер» проводится 2раза в год, в сентябре и мае, по следующим критериям:

- **навык сформирован - 3 балла.** Ребенок самостоятельно делает модель, используя образец, модель, схему, следуя всем условиям, действует самостоятельно, без ошибок в размещении элементов конструкции относительно друг друга, способен конструировать по собственному замыслу. Дошкольник знает названия деталей конструктора. Самостоятельно работает над изготовлением модели. Свободно использует изготовленные поделки в игровой деятельности.
- **навык в стадии формирования - 2 балла.** Ребенок делает незначительные ошибки при работе по образцу, модели, схеме, соблюдает не все условия, правильно выбирает детали, но требуется помощь при определении их в пространственном расположении. Конструкцию модели, способ ее сборки находит путем практических проб, требуется небольшая помощь педагога. Знает не все детали конструктора. Может использовать изготовленные поделки в игровой деятельности.
- **навык не сформирован - 1 балл.** Ребенок не умеет «читать» схему, не может работать по образцу/модели, не соблюдает указанные условия, ошибается в выборе деталей и их расположении относительно друг друга. Создаваемые конструкции неустойчивы. Объяснить способ сборки модели ребенок не может. Неправильно называет детали конструктора. В игровой деятельности изготовленные поделки не использует. Результаты педагогической диагностики заносятся в таблицу, помещенную ниже для последующего анализа уровня сформированности навыков и планирования индивидуальной работы.

Приложение

• Игра «Найди кирпичик, как у меня»

Цель: закреплять цвет, форму (квадрат, прямоугольник).

Оборудование: кирпичики LEGO «Дупло» красного, синего, зеленого, желтого цвета (2x2, 2x4 см).

В коробке лежат кирпичики LEGO. Педагог достает по очереди по одному кирпичику и просит назвать цвет и форму и найти такую же деталь среди предложенных трёх-четырёх деталей, лежащих перед ребенком.

• Игра «Разложи по цвету»

Цель: закреплять названия цветов.

Оборудование: кирпичики LEGO всех цветов (2x2 см, 4 коробки).

Дети раскладывают детали по коробочкам.

• Игра «Найди лишнюю деталь»

Цель: закреплять цвет и форму.

Оборудование: кирпичики LEGO четырех цветов.

Так как детки в этом возрасте при анализе деталей способны учитывать только один признак – либо цвет, либо форму, то берем несколько кирпичиков (не больше 6) и просим найти лишнюю деталь. Например, берем 4 красных кирпичика и один зеленый или 4 кирпичика квадратных и один прямоугольный.

• Игра «Волшебный мешочек»

Цель: Развивать зрительное и слуховое внимание, зрительную и тактильную память; познакомить с понятиями «элемент», «деталь»; формировать умение различать геометрические фигуры, действовать по заданному образцу и словесной инструкции.

Оборудование: кирпичики LEGO разной формы, мешочек.

В мешочке находится несколько деталей конструктора Лего.

Варианты игры: а) ребенку необходимо на ощупь, определить из каких деталей составлена модель.

б) педагог показывает деталь, которую надо найти.

в) педагог только называет необходимую деталь.

• Игра «Волшебная дорожка»

Цель: закреплять цвет и форму.

Оборудование: кирпичики LEGO.

Дети сидят в кругу (вокруг стола, у каждого ребенка есть конструктор)

Дети делают ход по кругу. Первый кладет любой кирпичик, а последующие кладут кирпичик такого же цвета, либо такой же формы

- **Игра «Что изменилось?»**

Цель: Развивать зрительное внимание, ориентировку в пространстве; продолжать формировать представления о цвете и форме предметов; способность обозначать свои действия словами.

Оборудование: кирпичики LEGO

Педагог показывает детям модель из 5-7 деталей в течении некоторого времени. Затем закрывает модель и меняет в ней положение 1-2 деталей или заменяет 1-2 детали на другие. После чего опять показывает модель и просит рассказать, что изменилось.

- **Игра «Найди постройку»**

Цель: развивать внимание, наблюдательность, учить соотносить изображенное на карточке с постройками. Оборудование: кирпичики LEGO, карточки с изображениями построек.

Дети по очереди достают карточку из коробочки или мешочка, внимательно смотрят на нее, называют, что на ней изображено и ищут эту постройку.

- **Игра «В несколько рук»**

Цель: Развивать зрительное внимание, ориентировку в пространстве, умение анализировать.

Оборудование: кирпичики LEGO.

Дается одна схема домика на всех детей и одна деталь каждому ребенку. В процессе сборки ребенок добавляет свой элемент в нужный момент).

- **Игра «Орнамент под диктовку»**

Цель: Развивать зрительное внимание, ориентировку в пространстве.

Оборудование: кирпичики LEGO.

Каждому ребенку дается определенный набор деталей Лего. Необходимо сделать узор на панели, располагая детали определенным образом под диктовку. Примерный вариант словесной инструкции: «Первый ряд –синий кирпичик, красный кубик, зеленый кирпичик. Следующий ряд над ним – красный кубик, желтый кирпичик...», «Положи в верхний правый угол –синий кирпичик, в центр –красный кубик», «Положи синюю полосу с четырьмя точками в любом месте, справа от неё –красный кирпичик, под ним –еще синий»и так далее.

- **Игра «Чего не стало?»**

Цель: Развивать зрительное внимание, ориентировку в пространстве; продолжать формировать представления о цвете и форме предметов; способность обозначать свои действия словами.

Оборудование: кирпичики LEGO.

Педагог показывает детям модель из 5-7 деталей в течении некоторого времени. Затем закрывает модель и меняет в ней положение 1-2 деталей или заменяет 1-2 детали на другие. После чего опять показывает модель и просит рассказать, что изменилось.

- **Игра «Угадай, что задумала»** (проводится после завершения построек).

Цель: Развивать зрительное внимание, умение анализировать постройку с опорой на слуховую информацию. Оборудование: Готовые постройки из Лего-конструктора. Дети выставляют собранные образцы. Педагог описывает постройку, Дети угадывают, что это.

- **Игра «Кто лишний?»**

Цель: Развивать зрительное внимание, умение выделять лишний предмет.

Оборудование: Готовые постройки из Лего-конструктора.

Выставляются собранные образцы (например, коровы и уточка). Дети определяют, кто лишний и обосновывают, почему он лишний.

- **Лего-задача «Выбор по условию»**

Цель: познакомить детей с отрицанием, учить осуществлять выбор деталей по определенным условиям.

Оборудование: кирпичики LEGO.

Педагог показывает карточку с зачеркнутым красным (синим, зеленым, желтым) цветом. Просит подобрать 2-3 детали, подходящие по условию –не красные. Аналогично игра проводится с выбором по форме, по количеству точек.

- **Игра «Угадай, что задумала»** (проводится после завершения построек).

Цель: Развивать зрительное внимание, умение анализировать постройку с опорой на слуховую информацию.

Оборудование: Готовые постройки из Лего-конструктора. Дети выставляют собранные образцы. Педагог описывает постройку, Дети угадывают, что это.

- **Игра «Вспомни и собери».**

Цель: развивать зрительную память, внимание, умение анализировать постройку

Оборудование: кирпичики LEGO.

Педагог показывает модель из 2-4 деталей на определенное время, затем модель убирается, дети собирают модель по памяти.

- **Игра «Что изменилось?»**

Цель: развивать зрительную память, внимание, умение анализировать постройку.

Оборудование: кирпичики LEGO.

Педагог выкладывает перед детьми детали, собирает последовательно постройку, проговаривая цвет детали. Дает детям время на запоминание постройки. Затем постройка размещается за экраном и в ней заменяется какая-либо деталь. Измененный вариант показывается детям с заданием определить, что изменилось.

Литература

1. Журба Н.Н., Педагог дополнительного образования: нормативные и методические основы организации деятельности: учебно-методическое пособие для слушателей курсов повышения квалификации/Н.Н. Журба, Ю.В. Ребиков, Г.С. Шушарина. – Челябинск: Цицеро, 2010.
2. Злаказов А.С., «Уроки Лего-конструирования в школе: методическое пособие» /А.С. Злаказов, Г.А. Горшков, С.Г. Шевалдина. - М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011
3. М.С. Ишмакова. «Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС» - ИПЦ Маска, 2013 г.
4. Комарова Л.Г. «Строим из LEGO» (моделирование логических отношений объектов реального мира средствами конструктора LEGO):методическое пособие /Л.Г. Комарова – М.: Линка-Пресс, 2001.
5. Лусс Т.В. «Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью ЛЕГО»: пособие для педагогов - дефектологов/ Т.В Лусс, Т.В. Волосовец, Е.Н. Кутепова. - М.: ВЛАДОС,2003г.
6. Сажина С.Д. Составление рабочих учебных программ для ДОУ. Методические рекомендации: методическое пособие /С.Д. Сажина. – М.: ТЦ Сфера, 2008.
7. Скоролупова О.А. «Контроль воспитательно-образовательного процесса в ДОУ»: методическое пособие /О.А. Скоролупова. – М.: Скрипторий, 2003.
8. Тарловская Н.Ф. «Обучение детей дошкольного возраста конструированию и ручному труду»: пособие для воспитателей детского сада и родителей /Н.Ф Тарловская, Л.А. Топоркова. – М.: Просвещение, 1994.
9. Филиппов С.А.» Робототехника для детей и родителей: книга для родителей и преподавателей кружков робототехники» /С.А. Филиппов. – Спб.: Наука, 2010.
10. Фешина Е.В. «Лего - конструирование в детском саду» - М.: Творческий центр «Сфера», 2012 г.