

**Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение детский сад
общеразвивающего вида с приоритетным осуществлением деятельности
по познавательно-речевому развитию воспитанников № 131**

г. Екатеринбург, ул. Селькоровская, 60 а

т.256 – 83 – 74 (80)

ПРИНЯТО:
Педагогическим советом
Протокол заседания
«27» августа 2021 г. №1



УТВЕРЖДАЮ
Заведующий МАДОУ № 131
Волкова Л.А.
приказ № 87/6 от «27» августа 2021 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«ШКОЛА РОБОТОТЕХНИКИ»**

Возраст обучающихся: 3-7(8) лет

Срок реализации: 4 года

г. Екатеринбург, 2021 г.

Содержание

| | | |
|------|--|----|
| 1. | Пояснительная записка | 3 |
| 2. | Учебный план | 7 |
| 3. | Календарный учебный график | 8 |
| 4. | Организационно-педагогические условия реализации программы | 9 |
| 5. | Материально-техническое обеспечение программы | 11 |
| 6. | Формы аттестации/контроля и оценочные материалы | 11 |
| 7. | Календарно-тематическое планирование в соответствии с годами обучения по программе | 13 |
| 7.1. | Первый год обучения (Младший возраст 3-4 года) | 13 |
| 7.2. | Второй год обучения (Средний возраст 4-5 лет) | 20 |
| 7.3. | Третий год обучения (Старший возраст 5-6 лет) | 27 |
| 7.4. | Четвертый год обучения (Подготовительный возраст 6-7-8 лет) | 35 |
| 8. | Список используемой литературы | 43 |

1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Школа робототехники» **технической направленности** предназначена для **обучения детей дошкольного возраста от 3 до 7-8 лет**. Реализация данного курса позволяет стимулировать интерес и любознательность, развивать способность в решении проблемных ситуаций, умение исследовать проблему, анализировать имеющиеся ресурсы, выдвигать идеи, планировать решения и реализовывать их, а также помогает развитию коммуникативных навыков детей за счет активного взаимодействия детей в ходе групповой деятельности, самостоятельно открыть для себя волшебный мир конструктора.

Программа разработана в соответствии с нормативными и методическими документами:

- Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012. №273-ФЗ;
- Приказом Минобрнауки «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования» от 17.10.2013 № 1155;
- Концепцией развития дополнительного образования детей (Распоряжение правительства РФ от 04.09.2014г. №1726-р);
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (утвержден приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018г. №196);
- Примерными требованиями к программам дополнительного образования детей (Приложение к письму Департамента молодежной политики, воспитания и социальной поддержки детей Минобрнауки России от 11.12.2006 №06-1844);
- Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.20. №41 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

Актуальность введения лего-конструирования и робототехники в образовательный процесс МАДОУ обусловлена требованиями ФГОС ДО к формированию развивающей предметно-пространственной среде, востребованностью развития широкого кругозора дошкольников. Актуальность лего-технологии и робототехники значима в свете внедрения ФГОС ДО, так как:

- определяется социальным заказом общества на творческую личность, способную осваивать, преобразовывать и создавать новые способы организации своей деятельности, генерировать и реализовывать новые идеи.
- является великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников, обеспечивающих интеграцию образовательных областей;
- позволяет педагогу сочетать образование, воспитание и развитие дошкольников в режиме игры (учиться и обучаться в игре);
- формирует познавательную активность, способствуют воспитанию социально-активной личности, формируют навыки общения и сотворчества;
- объединяет игру с исследовательской и экспериментально - проектной деятельностью, предоставляют ребенку возможность экспериментировать и созидать свой собственный мир, где нет границ.

Новизна программы выражается в реализации задач по развитию творчества и конструктивных навыков детей через такие формы работы как проектную деятельность с использованием конструкторов LEGO. Новый виток интереса к проекту как способу организации жизнедеятельности детей объясняется его потенциальной интегративностью, соответствием технологии развивающего обучения, обеспечением активности детей в образовательном процессе.

В ходе образовательной деятельности дети становятся строителями, архитекторами и, играя, они придумывают и воплощают в жизнь свои идеи. Обучаясь по программе, дети проходят путь от простого к сложному, возвращаясь к пройденному материалу на новом, более сложном творческом уровне. Развитие способностей к конструированию активизирует мыслительные процессы ребёнка, рождает интерес к творческому решению поставленных задач, изобретательности и самостоятельности, инициативности, стремление к поиску нового и оригинального, а значит, способствует развитию индивидуальности личности ребёнка, умению эффективно работать вместе, в команде. В непринуждённой игре дети легко и всестороннее развиваются, у них вырабатывается познавательный интерес, креативность, наблюдательность, что способствует выявлению и развитию задатков одарённости. Развивается умение пользоваться инструкциями и чертежами, схемами и моделями, формируется логическое, проектное мышление.

Педагогическая целесообразность программы обусловлена развитием конструкторских способностей детей через практическую деятельность. Целый ряд специальных практических заданий на наблюдение, сравнение, домысливание, фантазирование служат для развития творческих способностей детей.

Принципы лего-конструирования:

- лично-ориентированный подход (обращение к опыту ребенка);
- природосообразности (учитывается возраст воспитанников);
- сотрудничества (работа в командах, работа в паре, работа сотворчестве с педагогом);
- систематичности, последовательности, повторяемости и наглядности обучения;
- от простого – к сложному (одна тема подается с возрастанием степени сложности);
- учёт индивидуальных возможностей детей в освоении конструктивных навыков;
- активности и созидательности - использование эффективных методов и целенаправленной деятельности, направленных на развитие творческих способностей детей;
- комплексности решения задач - решение конструктивных задач в разных видах деятельности: игровой, познавательной, речевой, проектной;
- результативности и гарантированности - реализация прав ребёнка на получение помощи и поддержки, гарантии положительного результата независимо от возраста и уровня развития детей.

Цель программы: Создание благоприятных условий для развития творческого мышления и конструкторских способностей дошкольников при создании действующих моделей на основе LEGO– конструирования.

Задачи:

Образовательные:

1. Обучать созданию образов в процессе конструктивной деятельности.
2. Обучать планированию процесса создания собственной модели и совместного проекта.
3. Формировать умение действовать в соответствии с инструкциями педагога и передавать особенности предметов средствами конструкторов.

Развивающие:

1. Развивать наглядно-действенное, наглядно-образное мышление, воображение, память.
2. Развивать мелкую моторику рук, эстетический вкус, конструктивные навыки и умения детей.

3. Развивать умение анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные функциональные части, устанавливать связь между их назначением и строением.

4. Сформировать интерес изготавливать несложные конструкции и простые механизмы по образцу, чертежу, заданной схеме, по замыслу, инструкции, условиям, по модели.

Воспитательные:

1. Воспитывать внимание, аккуратность, целеустремленность, усидчивость, организационно-волевые качества личности: терпение, волю, самоконтроль.

2. Совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе, распределении обязанностей.

Объем программы – 6480 часов/4 года обучения, рассчитан на 36 недель в год, с недельной нагрузкой – 2 раза в неделю.

Форма организации занятий – групповая (по возрастам). Продолжительность непрерывной образовательной деятельности для детей от 3 до 4 лет - не более 15 минут, для детей от 4 до 5 лет - не более 20 минут, для детей от 5 до 6 лет - не более 25 минут, а для детей от 6 до 7 лет - не более 30 минут.

Содержание программы реализуется в различных видах деятельности: игровой, коммуникативной, двигательной, познавательно-исследовательской, продуктивной, на основе моделирования образовательных ситуаций, посредством интеграции всех образовательных областей.

Основой образовательной деятельности с использованием ЛЕГО - технологии является игра – ведущий вид детской деятельности. ЛЕГО позволяет учиться, играя и обучаться в игре.

Совместная деятельность педагога и детей по LEGO-конструированию направлена в первую очередь на развитие личности ребенка, его творческого потенциала. Занятия основаны на принципах сотрудничества и сотворчества детей с педагогом и друг с другом. Лего-конструирование – эффективное, воспитательное средство, которое помогает объединить усилия педагогов и семьи в решении вопроса воспитания и развития ребенка. В совместной игре с родителями ребенок становится более усидчивым, работоспособным, целеустремленным, эмоционально отзывчивым. Каждая игра с конструктором представляет собой набор задач, которые ребёнок решает с помощью деталей конструктора. Моделирование из лего-конструкторов позволяет разрешить сразу несколько проблем, связанных с развитием творческих способностей, воображения, интеллектуальной активности; формированием на основе создания общих построек коммуникативных навыков: умением в совместной деятельности высказывать свои предложения, советы, просьбы, в вежливой форме отвечать на вопросы; доброжелательно предлагать помощь; объединяться в игре в пары, микро-группы.

Программа нацеливает педагогов воспитывать в каждом ребенке не исполнителя, а творца. Поэтому необходимо учитывать, что создание построек, конструкций, поделок не должно быть самоцелью. Это, прежде всего – средство развития творческих способностей.

Формы проведения занятий направлены на решение конкретных задач и стимулируют развитие потенциального творчества и способностей каждого ребенка, обеспечивающие его готовность к непрерывному образованию.

Формы проведения занятий: вводные, традиционные, практические, занятия ознакомления, повторения, обобщения и контроля полученных знаний, комплексные, интегрированные, диагностические, нетрадиционные (занятия-КВН, занятия- сюжетно-ролевые игры, театрализованные занятия, занятия-консультации, занятия-взаимообучения, занятия-аукционы, занятия-путешествия, занятия-диалоги, занятия типа «Следствие ведут знатоки» и др.).

На занятиях предлагается детям просмотр презентаций, видеоматериалов с сюжетами по теме, в которых показаны моменты сборки конструкции, либо представлены задания интеллектуального плана. Совместная деятельность педагога и детей по LEGO-конструированию направлена в первую очередь на развитие индивидуальности ребенка, его творческого потенциала. Занятия основаны на принципах сотрудничества и сотворчества детей с педагогом и друг с другом, открывают большие возможности для развития инициативы, будят положительные эмоции, вдохновляют, активизируют детскую мысль. По итогам работы каждого раздела оформляется выставка детских работ, которую могут посетить дошкольники, родители и педагоги.

Отличительной особенностью данной образовательной программы от уже существующих в этой области является то, что программа ориентирована на применение системно-деятельностного подхода, предполагающего чередование практических и умственных действий ребёнка. ФГОС дошкольного образования предусматривает отказ от учебной модели, что требует от воспитателей и педагогов обращения к новым нетрадиционным формам работы с детьми. Проектная конструктивная созидательная деятельность является идеальной формой работы, которая позволяет педагогу сочетать образование, воспитание и развитие детей в режиме игры. Простота построения модели в сочетании с большими конструктивными возможностями, позволяют в конце занятия увидеть сделанную своими руками модель.

Планируемые результаты освоения Программы:

1. Появится интерес к самостоятельному изготовлению построек, умение применять полученные знания при проектировании и сборке конструкций, развита познавательная активность, воображение, фантазия и творческая инициатива.
2. Сформированы конструкторские умения и навыки различать виды конструкций и соединений деталей, изготавливать несложные конструкции и простые механизмы, анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные части, устанавливать связь между их назначением и строением.
3. Ребенок проявляет инициативу и самостоятельность в познавательно-исследовательской и технической деятельности.
4. Сформированы основы безопасности собственной жизнедеятельности в окружающем мире.
5. Сформированы предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, работать в команде, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу.
6. Повысится качество образовательного процесса при подготовке детей к школе через образовательную робототехнику и легио-конструирование.
7. Ребенок овладеет разными формами и видами творческо-технической деятельности, знаком с видами подвижных и неподвижных соединений в конструкторе, основными понятиями, применяемые в робототехнике различает условную и реальную ситуации, умеет подчиняться разным правилам и социальным нормам.
8. Выявлены дети с признаками одаренности и будет продолжена работа с ними в процессе обучения конструированию и образовательной робототехнике.
9. Развита мелкая моторика рук, эстетический вкус.
10. Выражена активность родителей в совместной образовательной деятельности с детьми по приобщению к техническому творчеству.

2. Учебный план

| Наименование раздела программы | Первый год обучения (группа 3-4 года) | | Второй год обучения (группа 4-5 лет) | | Третий год обучения (группа 5-6 лет) | | Четвертый год обучения (группа 6-7-8 лет) | | всего | |
|---|---------------------------------------|------|--------------------------------------|------|--------------------------------------|------|---|------|-------|------|
| | В неделю | | В неделю | | В неделю | | В неделю | | | |
| | зан. | мин. | зан. | мин. | зан. | мин. | зан. | мин. | зан. | мин. |
| | 2 | 30 | 2 | 40 | 2 | 50 | 2 | 60 | 8 | |
| Формирование основных понятий. Конструирование по образцу. | 48 | 720 | 52 | 1040 | 50 | 1250 | 47 | 1410 | 197 | 4420 |
| Применение в практической деятельности Конструирование по модели, по простейшим чертежам и наглядным схемам. | 24 | 360 | 20 | 400 | 22 | 550 | 25 | 750 | 91 | 2060 |
| Итого в год: | 72 | 1080 | 72 | 1440 | 72 | 1800 | 72 | 2160 | 288 | 6480 |

3. Календарный учебный график

| Содержание | Группа (с 3 лет до 4 лет) | Группа (с 4 лет до 5 лет) | Группа (с 5 лет до 6 лет) | Группа (с 6 лет до 7 лет) |
|---|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Количество возрастных групп | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Начало учебного года | 01 сентября 2021 г | 01 сентября 2021 г | 01 сентября 2021 г | 01 сентября 2021 г |
| Окончание учебного года | 31 мая 2022 года | 31 мая 2022 года | 31 мая 2022 года | 31 мая 2022 года |
| Продолжительность учебного года всего, в том числе: | 36 | 36 | 36 | 36 |
| 1-е полугодие | 17 | 17 | 17 | 17 |
| 2-е полугодие | 19 | 19 | 19 | 19 |
| Продолжительность учебной недели | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Всего в неделю | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Объем в неделю | 30 минут | 40 минут | 50 минут | 60 минут |
| Сроки проведения педагогической диагностики | Вводная – сентябрь Итоговая – май | Вводная – сентябрь Итоговая – май | Вводная – сентябрь Итоговая – май | Вводная – сентябрь Итоговая – май |
| Длительность непосредственно образовательной ситуации | 15 минут | 20 минут | 25 минут | 30 минут |
| Количество открытых мероприятий | 3 | 3 | 3 | 3 |

4. Организационно - педагогические условия реализации программы

Под педагогическими условиями понимается совокупность взаимосвязанных направлений педагогического влияния на детей и взрослых и организация их совместной деятельности. Педагогическими условиями, обеспечивающими успешность процесса социально-педагогической адаптации к современному социуму детей в процессе реализации программы дополнительного образования являются:

- субъект-субъектные отношения педагога и ребенка;
- вариативность образования;
- создание ситуации выбора и успеха для каждого ребенка;
- личное участие в мероприятиях программы;
- создание развивающей среды.

Организационные условия представляют совокупность взаимосвязанных функций, обеспечивающих целенаправленное управление процессом реализации программы:

- обеспечение повышения квалификации педагогов;
- интеграция основного и дополнительного образования, формирование готовности у воспитанников к активной самостоятельной деятельности;
- обеспечение образовательного процесса методической литературой, образовательными программами; педагогический мониторинг;
- обеспечение творческой интеллектуальной деятельности участников образовательного процесса.

Система организационных условий направлена на планирование, организацию, координацию, регулирование и контроль за реализацией программы.

Программой дополнительного образования предусмотрены следующие формы занятий: групповые, подгрупповые и индивидуальные.

Занятия проводятся 2 раз в неделю, длительность занятий соответствует возрасту детей: 3-4 года – 15 минут; 4-5 лет – 20 минут; 5-6 лет – 25 минут, 6-7 лет – 30 минут

Для достижения поставленной цели использовались следующие средства и методы:

- организация воспитательно-развивающей среды на основе проведения различных форм занятий: групповые, подгрупповые, индивидуальные;
- создание ситуаций переживания успеха посредством участия детей в конкурсах и открытых мероприятиях;
- создание информационной среды различными средствами (беседы, игры).

Содержание занятий и практический материал подбирается с учетом возрастных особенностей и физических возможностей детей. Занятие предполагает постепенное увеличение образовательной нагрузки на ребёнка и сопровождается объяснением, показом, самостоятельной работой, анализом.

Методическое обеспечение программы

Особенности реализации программы предполагают сочетание возможности развития индивидуальных творческих способностей и формирование умений взаимодействовать в коллективе посредством работы в группе. Обучение проводится с учетом индивидуальных способностей и возрастных особенностей обучающихся, их уровня знаний и умений. На занятиях детям предоставляется возможность удовлетворять свои интересы путем активного включения в творческую деятельность.

Технология проектной деятельности поддерживает детскую познавательную инициативу в условиях детского сада и семьи так как:

- помогает получить ребенку ранний социальный позитивный опыт реализации собственных замыслов;

- возрастающая динамичность внутри общественных взаимоотношений, требует поиска новых, нестандартных действий в самых разных обстоятельствах и основывается на оригинальности мышления,
- позволяет не только поддерживать детскую инициативу, но и оформить ее в виде культурно-значимого продукта.

Проектная деятельность существенно изменяет межличностные отношения между сверстниками и между взрослым и ребенком. Все участники проектной деятельности приобретают опыт продуктивного взаимодействия, умение слышать другого и выражать свое отношение к различным сторонам реальности.

Методы и приёмы обучения

| Методы | Приёмы |
|---------------------------|---|
| Наглядный | Рассматривание на занятиях готовых построек, демонстрация способов крепления, приемов подбора деталей по размеру, форме, цвету, способы удержания их в руке или на столе. |
| Информационно-рецептивный | Обследование LEGO деталей, которое предполагает подключение различных анализаторов (зрительных и тактильных) для знакомства с формой, определения пространственных соотношений между ними (на, под, слева, справа). Совместная деятельность педагога и ребёнка. |
| Репродуктивный | Воспроизводство знаний и способов деятельности (форма: сборка моделей и конструкций по образцу, по схеме, по условиям, 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 проектирование для закрепления теоретических знаний и осуществления собственных незабываемых открытий. |
| Игровой | Использование сюжета игр для организации детской деятельности, персонажей для обыгрывания сюжета. |
| Частично-поисковый | Решение проблемных задач с помощью педагога. |

Программное обеспечение программы включает в себя 3 вида конструкторов: LEGODUPLO, LEGO® Education «Планета STEAM», LEGO® Education «Экспресс «Юный программист» как инструмента для обучения детей конструированию и моделированию. Простота построения модели в сочетании с большими конструктивными возможностями, позволяют в конце занятия увидеть сделанную своими руками модель.

С целью развития детского конструирования как деятельности, в процессе которой развивается ребенок, используются следующие виды конструирования:

1. Конструирование по образцу: детям предлагаются образцы построек, выполненных из деталей строительного материала и конструкторов, и показываются способы их воспроизведения. Данная форма обучения обеспечивает детям прямую передачу готовых знаний, способов действий основанных на подражании. 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. Конструирование по модели: детям в качестве образца предлагается модель, скрывающую от ребенка очертание отдельных ее элементов. 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.Конструирование по условиям: детям определяют 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. Данная форма организации обучения в наибольшей степени способствует развитию творческого конструирования.

4.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.Конструирование по замыслу: обладает большими возможностями для развертывания творчества детей и проявления их самостоятельности. Дети 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.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 и очень близка по своему характеру конструированию по замыслу с той лишь разницей, что замыслы детей здесь ограничиваются определенной темой.

5. Материально-техническое обеспечение программы

Техническая оснащенность:

- магнитофон, аудио колонки;
- фотоаппарат;
- диски (познавательная информация, музыка, видеоматериалы);
- интерактивная доска;
- компьютер;
- демонстрационная магнитная доска.

Дидактические материалы:

- лего-конструктор:
 1. LEGODUPLO
 - 2.LEGO® Education «Планета STEAM»
 3. LEGO® Education «Экспресс «Юный программист»
- схемы построек;
- модели;
- технологические таблицы;
- альбомы с фотографиями объектов архитектуры;
- альбомы с фотографиями построек;
- картотека игр;
- цветные иллюстрации, картинки;
- фотографии;
- образцы;
- игрушки;
- материалы для оформления родительских уголков (в соответствии с комплексно-тематическим планированием).

6. Формы аттестации/контроля и оценочные материалы.

Перед зачислением ребенка на обучение по образовательной программе проводится входная диагностика, позволяющая определить исходный уровень развития компетенций ребенка,

необходимых для обучения по программе. В соответствии с входной диагностикой дошкольнику рекомендуется тот или иной уровень освоения программы.

Промежуточная и итоговая аттестация обучающихся проводится с целью контроля знаний обучающихся и проверки результативности обучения посредством диагностического инструментария. Оценка освоения программы «Школа робототехники» проводится в форме педагогической диагностики. (Приложение 1).

Диагностический инструментарий включает в себя следующие формы:

- наблюдение с фиксацией результатов;
- фронтальные и индивидуальные вопросы;
- проведение тематических выставок;
- проведение интеллектуальных и дидактических игр;
- создание коллективного выставочного проекта;
- создание индивидуальных конструкторских проектов;
- представление моделей, сделанных совместно с родителями;
- открытые мероприятия, презентации детских работ родителям, сотрудникам, воспитанникам МАДОУ;
- проведение открытых занятий для родителей.
- мониторинг степени удовлетворённости родителей качеством предоставляемых услуг;
- мониторинг участия в смотрах, различных конкурсах совместно с родителями;
- творческий отчёт педагога об организации доп.услуги коллегам на педсовете.

7. Календарно-тематическое планирование в соответствии с годами обучения по программе.

7.1. Первый год обучения (Младший дошкольный возраст, 3-4 года)

Цель: развивать интерес к конструктивной деятельности, формировать познавательные и творческие способности детей младшего дошкольного возраста.

| №п/п Месяц, раздел | Тема | Задачи | Содержание |
|--------------------------|--|--|--|
| Сентябрь 1 | Вводные занятия. Правила ТБ. Знакомство с деталями, LecoDuplo, умение соединять и разъединять детали | Формировать у детей правила поведения во время занятий. Знакомство с наборами LECODUPLO. Учить определять состав деталей конструктора, особенности их формы, размера, расположения при постройке | Теоретическая часть: беседа, знакомство детей с наборами, рассматривание деталей, картинок - схем. Беседа и показ схем и наборов LECODUPLO. Наблюдение, как правильно располагать детали на столе. Ознакомление с правилами ТБ. Практическая часть: соединение деталей по образцу. Д/и «Назови цвет, форму» |
| 2 | Знакомство с простыми блоками, создание простейших блоков. Сборка изгибающейся змейки | Познакомить детей с основными деталями конструктора LECODUPLO, с креплением деталей | Теоретическая часть: беседа и показ деталей из наборов. Компьютерная презентация «Кто такие змеи». Закрепление правил ТБ. Практическая часть: работа с крупными деталями. Д/и «Запомни сборку» |
| 3 | Семейство Змеек | Продолжать знакомить с деталями конструктора, закрепить умение соединять кирпичики | Теоретическая часть: беседа и показ способов работы, закрепление последовательности работы. Закрепление правил ТБ. Практическая часть: Соединение простейших блоков. Сборка Змеек |
| 4 | Корзинки разной величины | Формировать у детей представление о величине предмета (высокий - низкий). Учить называть детали по цвету. Развивать мелкую моторику рук. Познакомить со способами | Теоретическая часть: беседа и показ последовательности работы. Закрепление правил ТБ. Практическая часть: Соединение простейших блоков. Сборка корзинок Д/и «Разложи по цвету», «Найди кирпичики, как у меня» |

| | | | |
|--|------------------------------|--|--|
| | | соединения деталей при постройке широких деталей | |
| Октябрь Зоопарк - животные 5 | Сборка животного – Заяц | Учить детей составлять фигурку зайца из конструктора LECODUPLO, скреплять детали (кирпичики), развивать умение работать в коллективе | Теоретическая часть: беседа по теме и рассматривание иллюстраций животного, сравнение и различие между иллюстрацией и картинкой. Художественное слово загадки о зайце. Практическая часть: работа с деталями по картинке |
| 6 | Сборка животного - Медведя | Формировать у детей представление о протяжении предметов путем построения фигуры Медведя. Закреплять размер и цвета | Теоретическая часть: беседа по сборке персонажа и закрепление плана работы. Практическая часть: работа с деталями по картинке. Д/и «Животный мир». Индивидуальная работа, помощь при сборке |
| 7 | Сборка животного – Крокодила | Учить составлять фигурки из конструктора LECODUPLO - крокодила, скреплять, соединять детали (кирпичики), развивать умение работать в коллективе. Воспитывать усидчивость | Теоретическая часть: Компьютерная презентация « Дикие животные Африки», беседа по сборке героев сказки.Изучение последовательности соединений деталей. Практическая часть: работа с мелкими деталями. Индивидуальная работа, помощь при сборке |
| 8 | Сборка животных по замыслу | Закрепить полученные знания в постройках, развивать фантазию, умение воплощать задуманное в постройках. Воспитывать аккуратность в постройках | Теоретическая часть: беседа теме.Изучение последовательности соединений деталей. Практическая часть: работа с деталями.Индивидуальная работа, помощь при сборке |
| 9. | Моё любимое животное | Закрепить полученные знания в постройках, развивать фантазию, умение воплощать задуманное в постройках. Воспитывать аккуратность в постройках | Теоретическая часть: беседа теме.Изучение последовательности соединений деталей. Практическая часть: работа с деталями.Индивидуальная работа, помощь при сборке |
| Ноябрь Вольеры – заборы для зоопарка 10 | Заборы разной ширины | Формировать у детей представления о величине предметов «широкий»- «узкий», о способах соединения деталей при постройке разных заборов | Теоретическая часть: беседа по теме. Закрепление понятий «широкий-узкий». Изучение последовательности соединений деталей. Практическая часть: Д/и «собирай как я». Работа с различными деталями. Индивидуальная работа, помощь при сборке |

| | | | |
|--|------------------------------------|---|---|
| 11 | Комбинированный заборчик | Закрепить у детей представления о высоте предметов «высокий» - «низкий», о способах соединений деталей при постройке высоких и низких заборчиков | Теоретическая часть: рассматривание постройки, беседа по сборке. Изучение последовательности соединений деталей при использовании деталей разной высоты. Практическая часть: сборка и обыгрывание своих построек |
| 12 | Вольеры для животных Севера | Дать понятие о животном мире Севера. Учить соединять, называть детали по признакам: высокий - низкий, узкий – широкий. Воспитывать любовь к родному краю | Теоретическая часть: беседа о животных северного края, умение выделять характерные признаки постройки. Закрепить последовательность постройки. Практическая часть: Д/и « Какое животное лишнее». Выбор животного по своему усмотрению, индивидуальная работа |
| 13 | Строим заборчики по замыслу | Закрепить у детей представления о высоте предметов «высокий»- «низкий», « широкий» - «узкий», о способах соединений деталей при постройке высоких и низких заборчиков | Теоретическая часть: беседа о замысле постройки. Закрепить последовательность постройки. Практическая часть: обыгрывание по своему сюжету |
| Декабрь Ворота для зоопарка 14 | Строительство простых ворот | Обучать детей построению простого перекрытия, состоящего из опор (полукирпичиков) и перекладины (длинный кирпичик), согласно словесной инструкции. Развивать навыки конструирования прочной постройки | Теоретическая часть: компьютерная презентация «Ворота большие и маленькие», беседа о предстоящей постройке и последовательности выполнения. Практическая часть: самостоятельное выполнение построек, рассказ о своей постройке |
| 15 | Конструирование красивых ворот | Закрепить навыки прочной постройки соединения кирпичиков, сравнения перекрытий по длине, перекладин (овальная деталь, горка). Развивать умения анализировать образец- выделять в нем функциональные значимые части (опоры, перекладины) | Теоретическая часть: чтение истории «Воротки» и рассмотрение разнообразных ворот. Объяснение подготовки материала для изготовления поделок. Разбор картинок. Закрепление последовательности работы. Практическая часть: выполнение последовательности работы. Оказание индивидуальной помощи при постройке |
| 16 | Строим зоопарк с воротами для всех | Отработать навыки точного соединения кирпичиков друг с другом, | Теоретическая часть: рассматривание животных, словарная работа. Знакомство с животными, его |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | животных | соединения в замкнутое пространство, построения загородки по простейшему плану, отражающему ее пространственные особенности (форму, месторасположение дверей) | повадками. Беседа и обсуждение по сборке героев. Изучение последовательности соединений деталей. Практическая часть: работа с деталями. Д/и « Кто в зоопарке живет». Индивидуальная работа, помощь при сборке |
| 17 | Игра в зоопарк | Закреплять навыки соединению разных частей постройки (ворот и ограды). Закрепить навык точного соединения кирпичиков друг с другом, соединения в замкнутое пространство. Развивать умения работать сообща, развивать фантазию, творчество | Теоретическая часть: рассматривание картинок зверей в зоопарке, словарная работа. Беседа о животных, их повадках. Закрепление последовательности соединений деталей. Практическая часть: работа с деталями по плану. Индивидуальная работа, помощь при сборке |
| Январь Деревья в зоопарке 18 | Ёлочка в зоопарке | Познакомить с постройкой елочки, соединению частей постройки в одно целое. Учить строить постройки, уметь выслушивать до конца словесный рассказ – объяснение. Воспитывать интерес к конструктивной деятельности | Теоретическая часть: показ поделки ёлка, беседа, обсуждение, предыдущих построек, правил постройки. Практическая часть: работа в создании постройки. Д/и «Назови форму». Индивидуальная помощь в постройках |
| 19 | Новогодняя ёлка | Продолжать обучать соединению деталей, расположению деталей в рядах в порядке убывания | Теоретическая часть: рассматривание ёлки, словарная работа. Изучение последовательности соединений деталей. Практическая часть: работа с деталями. Индивидуальная работа, помощь при сборке |
| 20 | Сборка дерева с кроной | Познакомить с постройкой дерева, соединению частей постройки в одно целое. Учить строить постройки, уметь выслушивать до конца словесный рассказ – объяснение. | Теоретическая часть: показ поделки дерева, беседа, обсуждение, предыдущих построек, правил постройки. Д/и « назови детали». Практическая часть: практическая работа в создании постройки. Индивидуальная помощь детям в строительстве постройки |
| 21 | Деревья на детской игровой площадке в зоопарке | Закрепить навыки построения деревьев на игровой площадке. Обучать соединению разных частей постройки. Развивать способность работать сообща | Теоретическая часть: показ картины «Детская площадка», беседа, обсуждение предыдущих построек, правил постройки. Практическая часть: работа в создании постройки. Индивидуальная помощь в создании постройки |

| | | | |
|---|---------------------------------|--|--|
| Февраль Мостики в зоопарке 22 | Сборка мостиков для пешеходов | Познакомить детей с различными способами построения мостиков из лего - конструктора | Теоретическая часть: компьютерная презентация «Прогулка в зоопарке», рассматривание мостиков различных конструкций, словарная работа. Беседа и обсуждение по сборке.Изучение последовательности соединений. Практическая часть: работа с деталями.Сборка мостиков из деталей. Индивидуальная работа, помощь при сборке |
| 23 | Сборка тропинок с мостиками | Продолжать знакомить детей с постройками. Закрепить умение, крепить мостики и тропинки, умение договариваться между собой, определять план постройки, последовательность работы | Теоретическая часть: рассматривание парка с тропинками и мостиками, словарная работа. Беседа и обсуждение по сборке.Изучение последовательности соединений деталей. Практическая часть: сборка тропинок с мостиками из деталей. Индивидуальная работа, помощь при сборке |
| 24 | Мостики для животных в зоопарке | Закреплять умение строить мостики, соединять и располагать детали, определять последовательность работы | Теоретическая часть: беседа и обсуждение по сборке. Изучение последовательности соединений деталей. Практическая часть: работа с деталями по сборке. Индивидуальная работа, помощь при сборке |
| 25 | Коллективная работа (зоопарк) | Познакомить детей с зависимостью конструкции предмета от его назначения(мостик для пешеходов должен иметь ступеньки, перила), выделять в образце основные функционально значимые части предмета- лесенки, опоры, перекрытия, перил. Развивать способность работать сообща, коллективно | Теоретическая часть: рассматривание парка с элементами тропинок и мостиками, словарная работа. Беседа и обсуждение по сборке.Изучение последовательности соединений деталей. Практическая часть: работа с деталями по плану построек. Д/и «Назови геометрические фигуры». Индивидуальная работа, помощь при сборке |
| Март Город 26 | Сборка домика по картинке | Учить анализировать образец, изображенный на карточке, выделять главные детали постройки, подбирать необходимые детали постройки. Воспитывать усидчивость. | Теоретическая часть: беседа, обсуждение последовательности постройки домика. Практическая часть: работа по созданию постройки. Д/и «Что лишнее».Индивидуальная помощь |
| | Сборка домика и | Познакомить детей с зависимостью | Теоретическая часть: рассматривание картинок домика с |

| | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
| 27 | лесенки | конструкции предмета от его назначения(лесенка для домика должна иметь ступеньки, перила), выделение в образце основных функционально значимых частей предмета- лесенки, опоры, перекрытия, крыши, окон, дверей | лесенкой, словарная работа. Беседа и обсуждение по сборке.Изучение последовательности соединений деталей. Практическая часть: работа с деталями по плану работы. Индивидуальная работа, помощь при сборке |
| 28 | Сборка многоэтажного домика | Учить использовать блоки-перекрытия для создания многоэтажного дома. Закрепить понятие многоэтажный дом | Теоретическая часть: компьютерная презентация «Городские дома»,рассматриваниепостройки многоэтажного домика, словарная работа. Беседа и обсуждение по сборке.Изучение последовательности соединений деталей. Практическая часть: работа с деталями по схеме. Индивидуальная работа, помощь при сборке |
| 29 | Коллективная работа «Город» | Закрепить полученные навыки при построении домиков и улиц. Познакомить с основными этапами конструктивного замысла, развивать воображение детей, умение работать совместно. Развивать воображение, творчество | Теоретическая часть: рассматриваниекартины города с улицами и домами, словарная работа. Беседа и обсуждение по сборке.Изучение последовательности соединений деталей. Практическая часть: работа с деталями.Индивидуальная работа, помощь при сборке |
| Апрель Транспорт 30 | Сборка машинки по образцу | Закреплять умения анализировать образец на карточке, подбирать соответствующие детали, развивать речь, анализировать свою постройку | Теоретическая часть: беседа, обсуждение, закрепление транспорта, правил постройки. Практическая часть: работа парами в создании постройки. Д/и «Что лишнее» |
| 31 | Сборка легковой машинки | Учить анализировать строение предмета, выделять основные части, определять их назначение. Закрепить название транспорта | Теоретическая часть: беседа, словарная работа. Знакомство с транспортом (легковых машин). Беседа и обсуждение по сборке машины. Изучение последовательности соединений деталей. Практическая часть: работа с деталями конструктора. Д/и «Поставим машину в свой гараж». Индивидуальная работа, помощь при сборке |
| 32 | Сборка грузовой машинки, фургона | Учить анализировать строение предмета, выделять основные части, | Теоретическая часть: рассматривание машин, словарная работа. Беседа по сборке машин. Изучение |

| | | | |
|---|--|--|---|
| | | определять их назначение. Закрепить название транспорта. Воспитывать усидчивость, желание заниматься конструктивной деятельностью | последовательности соединений деталей. Практическая часть: работа с конструктором. Д/и «Поставим машины в свои гаражи». Индивидуальная работа, помощь при сборке |
| 33 | Сборка пассажиров мальчика и девочки для машин | Учить строить фигуры мальчика, основные части тела человека (голова, тело, руки, ноги). Закрепить умение создавать простейшие модели реальных объектов, активизировать навыки, строение предмета, выявить основные его части, обучать отбору деталей, из которых могут быть построены части фигур человека | Теоретическая часть: рассматривание образцов, словарная работа. Знакомство с частями тела человека. Беседа и обсуждение по сборке мальчика и девочки. Изучение последовательности соединений деталей. Практическая часть: работа с различными деталями конструктора. Индивидуальная работа, помощь при сборке |
| Май Путешествие в сказочную страну 34 | Избушка для трёх медведей | Развивать конструктивные навыки детей. Упражнять в создании прочных построек. Закрепить названия геометрических фигур. Развивать фантазию и творчество | Теоретическая часть: просмотр мультфильма «Три медведя»,беседа, просмотр иллюстраций к сказке, рассматривание деталей будущей постройки, обсуждение предыдущих построек, ознакомление с правилами построек. Словарная работа. Практическая часть: работа с различными деталями конструктора. Индивидуальная работа, помощь при сборке |
| 35 | Моя любимая сказка | Закрепить навыки прочного соединения деталей, ознакомление детей с конструктивными возможностями разных деталей. Воспитывать трудолюбие, усидчивость | Теоретическая часть: беседа о любимых сказках, обсуждение последовательности работы, ознакомление с правилами построек. Практическая часть: работа с различными деталями конструктора.Индивидуальная работа, помощь при сборке |
| 36 | Коллективная работа по замыслу | Закрепить навыки прочного соединения деталей, конструктивные навыки детей с возможностями разных деталей (кирпичик, овальная деталь, горка). | Теоретическая часть: беседа,рассматривание картинок, составных частей построек, словарная работа. Закрепление последовательности работы. Практическая часть: работа с различными деталями конструктора.Индивидуальная работа, помощь при сборке. |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | Закрепить правила чередования деталей, соотношение действий с образцом постройки. Развивать навыки коллективной работы | |
|--|--|--|--|

7.2. Второй год обучения (Средний дошкольный возраст, 4-5 лет)

Цель: продолжать развивать интерес к конструктивной деятельности, формировать познавательные и творческие способности детей среднего дошкольного возраста.

| №п/п Месяц, раздел | Тема | Задачи | Содержание |
|-----------------------|--|---|---|
| Сентябрь 1 | Вводное занятие. Правила техники безопасности и правила поведения. Знакомство с деталями LEGO® Education «Планета STEAM». Закрепление работы конструктором LecoDuplo | Повторить технику безопасной работы с конструктором; техники крепления деталей. Формировать у детей правила поведения во время занятий. | Теоретическая часть: беседа, знакомство детей с наборами, рассматривание деталей, картинок - схем. Беседа и показ схем и наборов конструктора. Наблюдение, как правильно располагать детали на столе. Ознакомление с правилами ТБ. Практическая часть: соединение деталей по образцу. Д/и «Назови цвет, форму» |
| 2 | Игра «Что это?» | Учить обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность | Теоретическая часть. Беседа по схемам, рассматривание образцов. Практическая часть. Работа с мелкими деталями. Соединение по схеме работы, следить за последовательностью работы.Обыгрывание постройки |
| 3 | Сборка фигур людей – «Мои друзья» | Обучать анализу образца, выделению основных частей человеческой фигуры. Знакомить детей с конструктивными приёмами построения модели | Теоретическая часть. Беседа по сказке «Красная шапочка». Анализ образца-модели фигур людей. Практическая часть. Работа с мелкими деталями. Соединение по схеме работы, следить за последовательностью работы |

| | | | |
|---|---|--|--|
| | | человеческой фигуры | |
| 4 | Конструирование по образцу | Закреплять умения передавать характерные особенности людей средствами конструктора. Развивать фантазию и Диалогическую речь детей | Теоретическая часть. Беседа по сказкам. Анализ образца-модели фигур людей. Практическая часть. Работа с мелкими деталями. Соединение по схеме работы, следить за последовательностью работы |
| Октябрь Ограды, башни, ворота 5 | Постройка общей ограды, башен, лестниц | Закреплять навыки постройки ограды, башен, лестниц. Знакомить детей с конструктивными особенностями башен | Теоретическая часть. Рассказ истории про Великана-эгоиста. Повторение приёмов построения замкнутой ограды. Практическая часть. Дети подгруппами сооружают свою ограду |
| 6 | Конструирование ворот | Закреплять навыки постройки ворот; обучать использованию мерки-полукирпича для сравнения ворот по ширине | Теоретическая часть. Продолжение истории про Великана-эгоиста. Повторение, из каких частей состоят ворота. Практическая часть. Дети строят ворота по замыслу и сравнивают их по ширине, используя в качестве мерки полукирпичик |
| 7 | Сборка ограды для Великана | Закреплять навыки моделирования человеческой фигуры; обучать конструированию туловища и ног большого размера; развивать конструктивное воображение детей | Теоретическая часть. Педагог заканчивает историю про Великана-эгоиста. Демонстрирует модель фигуры Великана, собранную из деталей конструктора. Практическая часть. Показ постройки. Дети без образца самостоятельно строят фигуру Великана |
| 8 | Конструирование ворот для животных по карточкам | Развитие чувства симметрии, фантазии, умения работать по образцу. Умение передавать характерные особенности животного средствами конструктора | Практическая часть. Вспоминают, какие детали лежат на столе. Практическая часть. Затем педагог раздает карточки и дает задание построить животное домашнее (поросенка). После постройки обыграть ее |
| Ноябрь Животные, птицы 9 | Собираем собак и кошек по образцу | Продолжать развивать умение работать по образцу. Анализ образца, изображенного на карточке, подбор необходимых деталей и воспроизведение постройки | Теоретическая часть. Загадывание загадок о кошке и собаке. Практическая часть. Педагог раздает карточки и дает задание построить кошку и собаку. После постройки обыграть ее |

| | | | |
|--|--|--|--|
| 10 | Конструирование птиц по образцу и по замыслу | Развивать воображение и речь. Закреплять умения анализировать образец на карточке и подбирать соответствующие детали | Теоретическая часть. Рассматривание иллюстраций о птицах, просмотр презентации «Лес и его голоса». Практическая часть. Демонстрация педагогом принципов выкладывания контуров крыльев птиц кирпичиками конструктора. Потом дети выбирают картинку с понравившейся ему птицей и собирают свою |
| 11 | Сборка животных с опорой на рисунки | Закреплять умение моделировать по образцу, с опорой на рисунок. Развивать воображение, чувства симметрии. Подбор необходимых деталей и воспроизведение постройки | Теоретическая часть. Вспоминают, какие детали лежат на столе. Практическая часть. Сборка животного. Обыгрывание постройки |
| 12 | Сборка орла | Закреплять умение передавать характерные особенности фигуры птицы средствами конструктора. | Теоретическая часть. Чтение сказки К. Чуковского «Доктор Айболит». Загадка про Айболита, беседа по содержанию. Практическая часть. Постройка модели орла и доктора Айболита |
| 13 | Собираем мышку по схеме | Продолжать развивать умение работать по схеме. Делать анализ схемы, изображенного предмета на карточке, подбор необходимых деталей и воспроизведение постройки | Теоретическая часть. Загадывание загадок о мышке. Беседа по сказке «Репка». Практическая часть. Воспроизведение постройки, обыгрывание |
| Декабрь Животные фантастические 14 | Конструирование животных по замыслу | Закреплять умения передавать характерные особенности животного средствами конструктора. Развивать фантазии и диалогическую речь детей | Теоретическая часть. Беседа по сказке «Доктор Айболит». Каких зверей лечил доктор? Практическая часть. Дети создают модель их любимого животного. При необходимости дать картинку с изображением персонажа. Дети придумывают, что у их любимца болит, и просят доктора помочь |
| 15 | Постройка фантастического робота-животного | Развивать фантазию и воображение детей. Закреплять навыки постройки робота- | Теоретическая часть. Чтение стихотворения «Зима». Беседа о зиме, зимних развлечениях и зимних видах спорта. Загадка-стихотворение о снеговике. |

| | | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|---|---|
| | | животного. Обучать созданию на плате сюжетной композиции. | Практическая часть. Дети сооружают снеговика из деталей конструктора. На больших платах дети строят площадку с оградой и воротами, обыгрывают ее |
| 16 | Сборка сказочного чудища по замыслу | Развивать фантазию и воображение детей. Формировать конструктивные навыки для передачи замысла постройки | Теоретическая часть. Беседа о предстоящей постройке, ввести детей в мир сказки. Рассматривание иллюстраций к сказкам, загадки про сказочных чудищ. Практическая часть. Самостоятельное выполнение разных чудищ заселение ими сказочного леса |
| 17 | Собираем дракона | Развивать фантазию и воображение. Формировать конструктивные навыки для передачи замысла постройки | Теоретическая часть. Беседа о драконах, рассматривание картинок. Практическая часть. Самостоятельное выполнение построек, рассказ о своей постройке |
| Январь Птицы 18 | Сборка жар-птицы | Развивать фантазию и воображение. Закреплять навыки выкладывания контуров птицы. Развивать чувства симметрии | Теоретическая часть. Беседа по сказке «Конек-горбунок» (перо жар-птицы попросил царь). Практическая часть. Педагог демонстрирует выкладывание контуров хвоста жар-птицы |
| 19 | Постройка домика по образцу для птицы | Закреплять умение строить по образцу, подбирать необходимые детали и воспроизводить постройку. Развивать умение работать по образцу | Теоретическая часть. Беседа по сказке «Три поросенка». Называют детали, которые лежат на столе. Практическая часть. Педагог раздает карточки и дает задание построить домик для самого умного поросёнка. Обыгрывание построек |
| 20 | Сборка лебедя | Развивать фантазию и воображение. Закреплять навыки выкладывания контуров лебедя. Развивать чувства симметрии | Теоретическая часть. Беседа по сказке «Гуси-лебеди». Практическая часть. Педагог демонстрирует выкладывание контуров лебедя. Сборка лебедя, обыгрывание построек |
| Февраль Машины 21 | Сборка легковых машин по образцу | Закрепить умения передавать характерные особенности машин средствами конструктора. Развивать фантазию и диалогическую речь детей. | Теоретическая часть. Рассматривание легковых машин, выделение названий её частей. Практическая часть. Показ педагогом приёмов работы. Самостоятельное выполнение построек, рассказ о своей постройке |

| | | | |
|--|--------------------------------------|---|--|
| 22 | Постройка грузовой машины по образцу | Закрепление умения создавать модели реальных объектов. Активизация навыка анализировать строение предмета, выделять основные его части. Освоение способа конструирования грузовой машины, кузов которой шире, чем кирпичик с колесами | Теоретическая часть. Рассматривание машины на картинке, выделяют основные части. Практическая часть. Рассматривание образца машины из конструктора ЛЕГО. Затем дети строят такую же машину и обыгрывают свои модели |
| 23 | Сборка машин по замыслу | Закреплять умения создавать модели реальных объектов. Активизировать навыки, строение предмета, выделять основные его части | Теоретическая часть. Беседа о предстоящей постройке. Рассматривание картинок с машинами, загадки. Беседа о том, кто какие машины будет строить. Практическая часть. Самостоятельное выполнение построек, рассказ о своей постройке |
| 24 | Сборка танка | Закреплять навыки передачи формы с использованием деталей «кювтики» и «кювтики-наоборот». Обучать конструированию гусениц танка | Теоретическая часть. Беседа о празднике День защитника Отечества. Показ модели танка, собранного из конструктора, объяснение, как сделать гусеницы. Рассматривание, из каких частей состоит танк. Практическая часть. Самостоятельное выполнение построек, рассказ о своей постройке |
| Март Персонажи сказок 25 | Сборка животных из сказки «Колобок» | Закреплять умения передавать характерные особенности животных средствами конструктора. Развивать фантазию и диалоговую речь детей | Теоретическая часть. Беседа по сказке «Колобок», загадки о животных, рассматривание иллюстраций. Практическая часть. Создание моделей из сказки. Рассказ о своей постройке (что умеет делать, где живет и чем питается) |
| 26 | Постройка сказочного животного | Создать привлекательную игровую ситуацию, способствующую возникновению у детей собственных конструктивных замыслов; обучать оформлению своего | Теоретическая часть. Создание игровой ситуации. Рассказ истории про маму- зайчиху и ее сыночка. Чтение отрывка из стихотворения «Леса-чудеса». Практическая часть. Создание моделей своего животного, строят его жилище, сооружают часть леса. Рассказ о своей постройке (что умеет делать, где |

| | | | |
|---|--|---|---|
| | | замысла путем предварительного рассказа. Развивать умение отбирать детали конструктора, наилучшим образом передающие характерные особенности сказочного животного | живет и чем питается) |
| 27 | Сборка блина по образцу | Обучать детей построению модели по образцу, собранному педагогом. Познакомить с приёмами построения из конструктора модели круглого плоского предмета. Формировать представления о вертикальной симметрии | Теоретическая часть. Беседа по сказке «Крылатый, мохнатый да масленый». Практическая часть. Дети строят свои модели блина и других персонажей сказки – воробья и мыши (по замыслу) |
| 28 | Постройка домика для сказочного животного по замыслу | Развивать конструктивное воображение детей; ознакомить с основными этапами разработки конструктивного замысла. Активизация речи | Теоретическая часть. Отправляются в путешествие в лес. Чтение отрывка из стихотворения «В леса-чудеса мы поедем с тобой...». Практическая часть. Дети выбирают себе зверя и сооружают для него домик и дают зверьку кличку. Самостоятельное выполнение построек, рассказ о своей постройке |
| Апрель Средства передвижения 29 | Сборка самолёта по образцу | Развивать навыки анализа объекта и передачи его формы средствами конструктора. Закреплять умения следовать инструкциям педагога. Ознакомить с деталями для крепления пропеллеров | Теоретическая часть. Беседа о самолетах. Загадывание загадок. Рассматривание картинок. Практическая часть. Конструирование под руководством педагога. Педагог помогает детям составить дно фюзеляжа из пластин. Дальше дети строят самостоятельно свои модели |
| 30 | Сборка сказочного средства передвижения | Развивать фантазию и конструктивное воображение. Обучать планированию работы с помощью рассказа о задуманном предмете | Теоретическая часть. Беседа по сказке «Волшебное кольцо». Практическая часть. Сооружение конструкций, которые передвигаются. Рассказ о своей конструкции чуда техники |

| | | | |
|---|---|--|---|
| 31 | Строительство машинок | Развивать умения передавать форму объекта средствами конструктора. Закреплять навыки скрепления пластин кирпичиками | Теоретическая часть. Игровая ситуация и чтение стихотворения Э.Мошковской «Жил на свете один человек...». Рассматривание деталей конструктора LEGO® Education «Планета STEAM» и их названий. Практическая часть. Анализ строения предмета, выделение основных частей, определение их назначения.Показ детям способов построения ступенчатой крыши |
| 32 | Конструирование вертолетов по образцу | Развивать навыки анализа объекта и передачи его формы средствами конструктора. Закреплять умение следовать инструкциям педагога | Теоретическая часть. Загадывание загадки о вертолете. Рассматривание картинок с вертолетом и самолетом. Чем отличаются? Практическая часть. Педагог показывает картинки с изображением вертолетов, сделанные из конструктора. Показывает образец из конструктора, собранный педагогом. Педагог раздает картинки, и дети приступают к моделированию |
| Май Путешествие в страну чудес 33 | Постройка летучего кораблика по образцу | Закреплять умения выполнять постройку по образцу. Закреплять навыки работы парами | Теоретическая часть. Предварительная беседа о видах транспорта. Загадывание загадок о машинах легковых. Чтение стихотворения В.Суслова «Колёса». Практическая часть. Дети самостоятельно набирают необходимые детали и с помощью педагога собирают свои модели |
| 34 | Постройка из деталей конструктора LEGO® Education «Планета STEAM»крылечка | Развивать умение построению ступенчатой крыши над крылечком; развивать навыки анализа образца и моделирования в соответствии с образцом фигурки человека | Теоретическая часть. Беседа по картинкам, рассматривание иллюстраций, закрепление основных частей конструктора. Практическая часть. Для работы разбиваются на пары. Работают под руководством педагога и следуют его инструкциям. Постройка из деталей конструктора крылечка, обыгрывание |
| 35 | Постройка ковра-самолёта | Познакомить детей с построением ковра-самолета. Закреплять приемы постройки, умение выполнять постройку | Теоретическая часть. Беседа по картинкам, рассматривание иллюстраций к сказке «Летучий корабль». Практическая часть. Дети строят ковер-самолет по иллюстрациям |

| | | | |
|----|--|---|---|
| 36 | Конструирование дворца по иллюстрациям к сказкам | Познакомить со способами строительства сказочного дворца. Закреплять умения анализировать постройку по картинке, выделять в ней основные конструктивные части. Развивать умения сооружать совместную постройку, планировать этапы ее создания | Теоретическая часть. Рассматривание картинки с изображением сказочного дворца. Вспоминают принцип постройки арок и способы скрепления. Практическая часть. Дети разбиваются на пары, им даются картинки с изображением дворца. Они анализируют их, отбирают необходимые детали и сооружают свои модели |
|----|--|---|---|

7.3. Третий год обучения (Старший дошкольный возраст, 4-5 лет)

Цель: формировать конструктивные, познавательные и творческие способности детей старшего дошкольного возраста на основе развития логических структур мышления.

| №п/п Месяц, раздел | Тема | Задачи | Содержание |
|--------------------------|--|---|---|
| Сентябрь Вводные 1 | Вводное занятие. Правила техники безопасности и правила поведения. Закрепление названий деталей конструктора | Повторить правила технику безопасности; технику крепления деталей. Формировать у детей правила поведения во время занятий | Теоретическая часть: беседа, знакомство детей с наборами, рассматривание деталей, картинок - схем. Беседа и показ схем и наборов конструктора. Наблюдение, как правильно располагать детали на столе. Ознакомление с правилами ТБ. Практическая часть: соединение деталей по образцу. Д/и « Найди по цвету, форме» |
| 2 | Конструирование по замыслу «Как я отдыхал летом» | Закреплять навыки, полученные в средней группе. Учить обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность | Теоретическая часть. Беседа о летнем отдыхе, рассматривание картинок про лето, загадки. Практическая часть. Самостоятельно сооружение детьми своих построек |
| 3 | Сборка девочки | Обучать детей моделированию головы Ньюрочки-девчурочки. Развивать чувства симметрии и чувства цвета | Теоретическая часть. Рассматривание иллюстраций, анализ формы головы человека. Практическая часть. Дети под руководством педагога, следуя инструкциям, собирают голову |

| | | | |
|---|--|---|---|
| | | | Нюрочки |
| 4 | Конструирование мальчика | Продолжать обучать умению планировать работу, передавать характерные черты мальчика средствами конструктора | Теоретическая часть. Рассматривание иллюстраций, анализ постройки мальчика, закрепление последовательности работы. Просмотр презентации: «Последовательность постройки образа человека». Практическая часть. Дети под руководством педагога, следуя инструкциям, собирают мальчика |
| Октябрь Транспорт 5 | Сборка транспорта для перевозки зверей по рисункам | Закреплять представления о многообразии животного мира, видов транспорта. Развивать способность анализировать, делать выводы | Теоретическая часть. Загадывание загадок, рассматривание картинок, видов транспорта. Практическая часть. Дети строят свои модели и рассказывают о них |
| 6 | Сборка наземного транспорта | Закреплять навыки анализа объекта по иллюстрации, выделения его основных частей; развивать творческую инициативу и самостоятельность | Теоретическая часть. Беседа о наземном транспорте. Загадки, рассматривание иллюстраций. Игра в диспетчера. Практическая часть. Дети отбирают нужные детали, чтобы сделать машину. Дети строят по схеме. Рассказ о постройке |
| 7 | Собираем воздушный транспорт | Развивать умение передавать форму объекта средствами конструктора; закреплять навыки скрепления пластин кирпичиками. Закрепить знания о профессии летчика. Учить строить самолет по схеме | Теоретическая часть. Рассказ о самолетах, рассматривание картинок с изображением самолетов. Загадка о самолете. Практическая часть. Дети строят по схеме свои модели самолетов. Самостоятельная работа детей, обыгрывание постройки |
| 8 | Сборка водного транспорта | Развивать умение следовать устным инструкциям педагога. Закреплять навыки работы по парам. Рассказать о водном транспорте. Учить строить корабли. Развивать творчество, | Теоретическая часть. Беседа о водном транспорте, загадки, рассматривание картинок. Практическая часть. Дети строят по схемам корабли. Уточняют, из каких деталей будут строить. Постройка своих моделей и рассказ о ней |

| | | | |
|---|---|---|--|
| | | фантазию, мелкую моторику рук | |
| Ноябрь Сказочные дома 9 | Сборка жилища Севера по схеме | Развивать умение передавать форму объекта средствами конструктора; закреплять навыки скрепления пластин кирпичиками. Закрепить знания о жилищах Севера. Учить строить по схеме | Теоретическая часть. Рассматривание иллюстраций, загадывание загадок. Практическая часть. Самостоятельное выполнение построек по схеме. Анализ своих моделей |
| 10 | Постройка дома по собственному замыслу | Учить строить домики разной величины и длины. Закреплять полученные навыки. Учить обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность | Теоретическая часть. Рассматривание картинок с изображением домов. Практическая часть. Дети выбирают дома, которые будут строить (дома стоят на столе у педагога). Оценка работы детей |
| 11 | Сборка сказочного домика | Закреплять основные части конструкции дома. Развивать умение следовать инструкциям педагога, размещать постройку на плате. Активизировать речь детей. Развивать конструктивное воображение детей | Теоретическая часть. Рассматривание иллюстраций с домами, беседа. Практическая часть. Самостоятельное выполнение своей модели. Анализ своих работ |
| 12 | Сборка животных из сказки «Теремок» | Уточнять и закреплять знания о диких животных. Воспитывать любознательность. Закреплять умения передавать характерные особенности животного средствами конструктора. Развивать фантазию и диалоговую речь детей | Теоретическая часть. Беседа по сказке «Теремок», рассматривание иллюстраций, загадки. Выделение характерных особенностей животного. Практическая часть. Дети строят модель своего персонажа сказки. Рассказ о своей постройке |
| 13 | Конструирование домика Деда Мороза по замыслу | Закреплять приёмы построения домика из конструктора. Развивать фантазию и воображение детей | Теоретическая часть. Просмотр сказки«Морозко». Беседа о сказочном домике Деда Мороза. Практическая часть. Сооружение детьми своих построек. Рассказ о своей постройке |
| Декабрь | Сборка двухэтажного | Учить находить материал для | Теоретическая часть. Рассматривание дома, |

| | | | |
|---|---|--|--|
| Дома 14 | дома с крыльцом и балконом | постройки. Обучать выделению внутреннего пространства; развивать умение следовать инструкциям педагога, размещать постройку на плате | иллюстраций, презентаций. Чтение стихотворения о доме. Беседа. Практическая часть. Показ образца постройки. Анализ готовой конструкции. Дети строят свои модели, выполняя инструкцию педагога |
| 15 | Конструирование русской избы | Развивать умение передавать форму объекта средствами конструктора; закреплять навыки скрепления пластин кирпичиками. Закрепить знания о жилищах Севера. Учить строить по схеме | Теоретическая часть. Беседа о жилищах Севера. Рассматривание иллюстраций о русской избе. Практическая часть. Показ образца постройки. Анализ готовой конструкции. Дети строят свои модели, выполняя инструкции педагога |
| 16 | Сборка арки | Знакомство детей с архитектурным сооружением «Триумфальная арка». Обучение принципу построения арки из конструктора ЛЕГО ДУПЛО способом постановки деталей кнопками вниз | Теоретическая часть. Рассматривание картинки с изображением Триумфальной арки на Кутузовском проспекте. Чтение стихотворения М.Ю.Лермонтова «Бородино». Анализ формы арки, выделение основных частей Практическая часть. Сооружение детьми своих построек. Рассказ о своей постройке. |
| 17 | Конструирование домика для Деда Мороза | Познакомить детей с жилищем Деда Мороза. Обучать приемам построения дома из конструктора. Учить строить большой дом для Деда Мороза | Теоретическая часть. Беседа о Деде Морозе, загадка. Рассматривание иллюстраций с жилищем Мороза. Практическая часть. Сооружение детьми своих построек. Рассказ о своей постройке |
| Январь Русская церковь 18 | Конструирование русской церкви по образцу | Познакомить детей с древнерусским каменным зодчеством; обучать анализу постройки, выделению ее основных конструктивных частей. Развивать конструктивное воображение при сооружении зданий по фотографии или рисунку. Формировать навыки работы с партнером | Теоретическая часть. Рассматривание и анализ архитектурных сооружений древнерусского зодчества, изображения церквей, колоколен. Просмотр презентации «Архитектура России». Выделение основных частей зданий, обращая их внимание на пропорции. Практическая часть. Дети делятся на пары. По образцу дети собирают модель. Рассказ о своей постройке |
| 19 | Конструирование русских | Закреплять с детьми знания о | Теоретическая часть. Дети продолжают |

| | | | |
|----------------------------------|------------------------------------|--|--|
| | церквей по рисункам | древнерусском каменном зодчестве; анализ постройки. Развивать фантазию и воображение | рассматривать архитектурные сооружения. Выделяют основные части зданий, обращая их внимание на пропорции. Просмотр презентации: «Архитектура России». Практическая часть. Дети делятся на пары. Им раздаются рисунки с изображением церквей. Дети собирают модель, соответствующую изобразительному материалу. Рассказ о своей постройке |
| 20 | Конструирование по замыслу церквей | Закреплять приемы постройки церквей. Развивать фантазию, воображение, чувства симметрии, воспитывать умение сооружать постройку парами | Теоретическая часть. Просмотр презентации «Русские церкви». Закрепляют основные части зданий, обращая их внимание на пропорции. Практическая часть. Дети делятся на пары и собирают модель. Рассказ о своей постройке |
| Февраль Города 21 | Сборка Кремль | Познакомить детей с оборонительными сооружениями старых городов, главными функциональными частями их кремлевских стен; анализ постройки, выделение основных функциональных частей, установление связи между их назначением и строением. Учить приемам закладки стен с бойницами, способа скрепления башен со стенами. Обучать планированию процесса сооружения постройки | Теоретическая часть. Предварительная беседа о русских кремлях, рассматривание рисунков из книги Л. Александровой «Русские кремли». Практическая часть. Педагог демонстрирует свой образец из конструктора. Игра «Закладка стен кремля». Дети разбиваются на две группы и самостоятельно заканчивают строительство. После работы анализ постройки |
| 22 | Сборка праздничной площади | Познакомить детей с народными развлечениями – каруселями, качелями, медвежьей потехой. Развивать фантазию, усидчивость, конструкторские навыки | Теоретическая часть. Беседа о праздничных развлечениях. Рассказ педагога о развлечениях. Практическая часть. Дети строят свои аттракционы. Потом оформляют праздничную площадь и обыгрывают постройки |

| | | | |
|--|--|--|--|
| 23 | Постройка ворот | Познакомить детей с архитектурой Китай-города. Закреплять умения анализировать постройку по картинке, выделять в ней основные конструктивные части. Закреплять приемы постройки арок. Развивать умение сооружать совместную постройку, планировать этапы ее создания | Теоретическая часть. Рассматривание картинки с изображением ворот. Вспоминают приёмы постройки и способ скрепления. Практическая часть. Дети разбиваются на пары, им даются картинки с изображением ворот Китай-города. Они анализируют их, отбирают необходимые детали и сооружают свои модели ворот с башнями и части стен. Рассказ о своей постройке |
| 24 | Моя улица | Закреплять умение строить город, улицу в городе, котором живешь. Закреплять умение построек домов и улиц. Закреплять умение анализировать предмет, постройку, выделять его характерные особенности. Упражнять в использовании пространственных понятий. | Теоретическая часть. Просмотр мультфильма «Ситцевая улица». Беседа по мультфильму. Обратит внимание на образец улицы. Практическая часть. Дети разбиваются на группы и строят каждый свою улицу. Потом обыгрывают свои постройки |
| Март Сказка «Гуси-лебеди» 25 | Конструирование избушки на курьих ножках | Обучать строить стены из деталей конструктора, скреплять со стеной окна и двери, перекрывать стены пластинами. Учить строить ступенчатую крышу, используя вращающиеся детали. Учить работать в коллективе дружно, помогая друг другу | Теоретическая часть. Беседа по сказке. Загадывание загадок про героев. Практическая часть. Педагог начинает постройку избушки на курьих ножках, а дети заканчивают. Рассказ о своей постройке |
| 26 | Сборка Бабы Яги | Обучать детей моделировать голову Бабы Яги. Закреплять умения анализировать постройку, выделять в ней основные части. Закреплять приемы постройки. Развивать творческие способности | Теоретическая часть. Беседа по сказке, рассматривание иллюстраций. Практическая часть. Моделирование работы и обыгрывание постройки |
| 27 | Конструирование лебедя | Обучать детей моделировать гибкую шею лебедя, выпуклую | Теоретическая часть. Беседа по сказке «Гуси-лебеди», рассматривание иллюстраций. |

| | | | |
|---|-----------------------|--|---|
| | | грудку, бока и крылья; скреплять их с туловищем. Закреплять приемы постройки. Закреплять умения анализировать постройку, выделять в ней основные части. Развивать творческие способности | Практическая часть. Моделирование работы и обыгрывание постройки |
| 28 | Сборка девочки | Обучать детей моделировать фигурку девочки. Познакомить с костюмом сказочного героя. Обучать детей моделированию головы девочки. Развивать чувства симметрии и чувства цвета | Теоретическая часть. Беседа по сказке «Гуси-лебеди», рассматривание иллюстраций. Практическая часть. Моделирование работы и обыгрывание постройки |
| 29 | Сборка печки | Закреплять приемы постройки, анализировать постройку, выделять в ней основные части. Развивать фантазию, конструктивное воображение | Теоретическая часть. Просмотр мультфильма «Гуси-лебеди», беседа по мультфильму. Уточнить форму печки, из каких частей состоит. Практическая часть. Моделирование работы по иллюстрации, обыгрывание постройки |
| Апрель «Сказка о царе Салтане» 30 | Постройка корабля | Обучать моделировать корабль, используя деталь «клювик-наоборот». Закреплять умения анализировать постройку, выделять в ней основные части. Развивать творческие способности | Теоретическая часть. Чтение отрывка из сказки «Сказка о царе Салтане...», анализ модели корабля. Практическая часть. Первый ряд сооружения корабля строится по словесным инструкциям педагога. Заканчивают самостоятельно. Обыгрывание постройки |
| 31 | Сборка белочки | Обучать моделировать фигуру белочки. Закреплять умения анализировать постройку, выделять в ней основные части. Развивать творческие способности | Теоретическая часть. Чтение отрывка из сказки «Сказка о царе Салтане...», анализ фигурки белочки. Практическая часть. Моделирование белки происходит по иллюстрациям самостоятельно. Обыгрывание постройки |
| 32 | Сборка домика белочки | Обучать моделировать домик белочки. Закреплять умения анализировать постройку, выделять в ней основные части. Развивать | Теоретическая часть. Чтение отрывка из сказки «Сказка о царе Салтане...», анализ домика белки. Практическая часть. Постройка домика для белочки по замыслу. Обыгрывание постройки |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | | творческие способности | |
| 33 | Конструирование по замыслу | Закреплять полученные навыки. Учить обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность | Теоретическая часть. Беседа по сказке, по тематике. Практическая часть. Постройка по замыслу. Рассказ о своей постройке.Обыгрывание постройки |
| Май Путешествия 34 | Сбор моделей по карточкам, прилагаемым к наборам LEGO® Education «Планета STEAM» | Развивать фантазию и конструктивные навыки, умения передавать форму объекта средствами конструктора. Закреплять навыки скрепления пластин кирпичиками, анализировать строение предмета, выделять основные части, определять их назначение | Теоретическая часть. Рассматривание карточек, иллюстраций. Беседа о путешествиях. Практическая часть. Работа с мелкими деталями по схеме. Анализ постройки.Индивидуальная работа, помощь при сборке. Обыгрывание постройки |
| 35 | Конструирование по замыслу | Закреплять полученные навыки. Учить обдумывать содержание будущей постройки, называть тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность | Теоретическая часть. Беседа о предстоящей постройке, о выборе темы. Практическая часть. Самостоятельное выполнение построек, рассказ о своей постройке |
| 36 | Конструирование по схеме вертолѐта | Развивать навыки анализа объекта и передача его формы средствами конструктора. Закреплять умение следовать инструкциям педагога. Развивать творческую инициативу и самостоятельность | Теоретическая часть. Рассматривание презентации: «Вертолѐты. Основные части ». Беседа по иллюстрациям. Закрепление частей вертолѐта. Практическая часть. Самостоятельная работа детей по схеме.Индивидуальная работа, помощь при сборке. Обыгрывание постройки |

7.4. Четвертый год обучения (Подготовительный к школе дошкольный возраст, 6-7-8 лет)

Цель: продолжать формировать конструктивные, познавательные и творческие способности детей старшего дошкольного возраста на основе развития логических структур мышления.

| №п/п Месяц, раздел | Тема | Задачи | Содержание |
|-----------------------|---|---|--|
| Сентябрь 1 | Вводное занятие. Правила ТБ. Введение в робототехнику | Формировать у детей правила поведения, безопасности во время занятий | Беседа, знакомство детей с техникой безопасности работы и правилами поведения. Беседа «Безопасность при работе и сборке» |
| 2 | Конструирование по замыслу на тему летнего отдыха | Закреплять умение планировать работу, передавать характерные черты средствами конструктора. Познакомить с набором конструктора LEGO® Education «Экспресс «Юный программист» Учить определять состав деталей конструктора, особенности их формы, размера, расположения при постройке. | Теоретическая часть: беседа с детьми об отдыхе летом. Практическая часть: самостоятельное выполнение построек, рассказ о своей постройке |
| 3 | Мой любимый детский сад | Учить работать в коллективе, обговаривать последовательность, содержание будущей постройки. Воспитывать умение слушать инструкцию воспитателя | Теоретическая часть: беседа, показ, прослушивание инструкции воспитателя для соединений постройки. Практическая часть: работа с мелкими деталями. Соединение по схеме работы. Д/и «Сложи квадрат». Индивидуальная работа с детьми |
| 4 | КВН «Словарь Лего» | Закрепить понятия о терминах лего-конструирования. Закреплять умение называть и показывать детали, развивать зрительную и речевую память. Воспитывать усидчивость, творческие способности | Теоретическая часть: беседа, показ, прослушивание инструкции для соединений постройки. Практическая часть: работа с мелкими деталями. Соединение по схеме работы. Д/и «Что лишнее», «Найди ошибку» |

| | | | |
|---|--|---|---|
| <p>Октябрь «Мои любимые сказки» 5</p> | <p>Сказка «Змей Горыныч»</p> | <p>Обучать умению планировать работу на основе анализа особенностей образов сказочных героев, передавать характерные черты героев средствами конструктора LEGO® Education «Экспресс «Юный программист»». Развивать конструкторские качества, умение работать в коллективе</p> | <p>Теоретическая часть: беседа, показ иллюстраций героев сказок, прослушивание инструкции воспитателя для соединений постройки.</p> <p>Практическая часть: работа с мелкими и крупными деталями. Соединение по схеме работы, следить за последовательностью работы. Индивидуальная работа с детьми</p> |
| <p>6</p> | <p>Сказка «Три поросенка»</p> | <p>Знакомить детей с персонажами, схемами. Закрепить умение планировать работу, передавать характерные черты сказочных героев средствами конструктора. Воспитывать усидчивость, внимательность</p> | <p>Теоретическая часть: чтение сказки «Три поросенка», беседа по сказке, рассматривание иллюстраций, рассматривание схем, сравнение и различие между иллюстрацией и схемой.</p> <p>Практическая часть: работа с мелкими деталями по схеме. Самостоятельное выполнение построек, рассказ о своей постройке</p> |
| <p>7</p> | <p>Модель «Марья - Царевна в различных русских костюмах»</p> | <p>Закрепить полученные навыки при сборке персонажей. Обучать детей моделированию головы царевны. Развивать чувства симметрии и чувства ритма</p> | <p>Теоретическая часть: компьютерная презентация «Русский национальный костюм», беседа по сборке персонажей, и закрепление плана работы.</p> <p>Практическая часть: работа с мелкими деталями по схеме. Индивидуальная работа, помощь при сборке</p> |
| <p>8</p> | <p>Конструирование по замыслу</p> | <p>Закрепить умение планировать работу, передавать характерные черты героев средствами конструктора LEGO® Education «Экспресс «Юный программист»». Развивать конструкторские навыки</p> | <p>Теоретическая часть: беседа по сборке сказки. Изучение последовательности соединений деталей.</p> <p>Практическая часть: работа с мелкими деталями по схеме. Индивидуальная работа, помощь при сборке</p> |

| | | | |
|--|-------------------------------------|---|---|
| <p>Ноябрь Транспорт</p> <p>9</p> | <p>Строительство рабочих машин</p> | <p>Закреплять навыки анализа объекта по иллюстрации, выделение его составных частей. Обучать моделированию ковша, использованию подвижных и крутящихся деталей</p> | <p>Теоретическая часть: компьютерная презентация «Машины в помощь людям», загадки, беседа по сборке машины. Изучение последовательности соединений деталей. Практическая часть: работа с мелкими деталями по схеме. Индивидуальная работа, помощь при сборке</p> |
| <p>10</p> | <p>Строительство легковых машин</p> | <p>Закреплять умения собирать по схеме машины. Учить правильно находить последовательность в работе по схеме. Воспитывать усидчивость, внимательность. Развивать фантазию, творчество</p> | <p>Теоретическая часть: рассматривание иллюстраций легковых машин, выделение характерных особенностей машины, беседа по сборке легкого транспорта. Д/и «Я знаю модели машин». Изучение последовательности соединений деталей Практическая часть: работа с мелкими деталями по схеме. Индивидуальная работа, помощь при сборке</p> |
| <p>11</p> | <p>Собираем ретро - машины</p> | <p>Развивать умения передавать форму объекта средствами конструктора. Закреплять полученные знания, работу по схеме</p> | <p>Теоретическая часть: компьютерная презентация «Экскурсия в музей», беседа по сборке машин. Словарная работа – ретро, история создания. Изучение последовательности соединений деталей. Практическая часть: работа с мелкими деталями по схеме. Индивидуальная работа, помощь при сборке</p> |
| <p>12</p> | <p>Собираем любимую машинку</p> | <p>Развивать умения передавать форму объекта средствами конструктора. Закреплять полученные знания, работу по схеме</p> | <p>Теоретическая часть: рассматривание иллюстраций машин, выделение характерных особенностей машин, беседа по сборке транспорта. Изучение последовательности соединений деталей Практическая часть: работа с мелкими деталями. Д/и «Я знаю модели машин». Индивидуальная работа, помощь при сборке</p> |
| <p>Декабрь Зимние истории</p> | <p>Зимние виды спорта</p> | <p>Познакомить с зимними видами спорта, закрепить инвентарь для</p> | <p>Теоретическая часть: компьютерная презентация «Сочи 2014», беседа о зимних видах спорта, о</p> |

| | | | |
|--|--|--|--|
| 13 | | зимних видов спорта. Закрепить навыки скрепления пластин кирпичиками. Развивать умение передавать форму объекта средствами конструктора | здоровом образе жизни. Практическая часть: обыгрывание, по своему сюжету. Дидактическая игра «Виды спорта». Индивидуальная работа, помощь при сборке |
| 14 | Зимний отдых (снегокаты, лыжники) | Развивать умения следовать устным инструкциям педагога. Закреплять полученные навыки и умения, работу парами | Теоретическая часть: компьютерная презентация «Зимний отдых», беседа о предстоящей постройке, последовательности работы. Практическая часть: самостоятельное выполнение построек, рассказ о своей постройке |
| 15 | Создание модели Деда Мороза и Снегурочки | Учить делать постройку из цветных блоков, разбирать схемы, работать парами, планировать свою работу. Развивать чувство цвета и симметрии | Теоретическая часть: чтение истории «Праздника Нового года» и рассмотрение изображения Деда Мороза и Снегурочки. Объяснение подготовки материала для изготовления поделок, разбор схем. Запоминание последовательности работы. Практическая часть: создание модели. Индивидуальная работа, помощь при сборке. Рассказ о своей постройке |
| 16 | Коллективная работа «Новогодняя сказка» | Развивать фантазию и конструктивное воображение. Учить собирать постройки по схеме. Воспитывать внимательность, усидчивость | Теоретическая часть: рассматривание схем, словарная работа. Изучение последовательности соединений деталей. Практическая часть: работа с мелкими деталями по схеме. Индивидуальная работа, помощь при сборке |
| 17 | Конструирование по замыслу | Закрепить конструкторские навыки. Воспитывать внимательность, усидчивость | Теоретическая часть: рассматривание схем, словарная работа. Повторение последовательности соединений деталей. Практическая часть: работа с мелкими деталями по схеме. Индивидуальная работа, помощь при сборке |
| Январь Январская сказка 18 | Январская сказка | Развивать фантазию и конструктивное воображение. Развивать умения следовать устным инструкциям педагога. | Теоретическая часть: рассматривание картин, схем, словарная работа. Беседа и обсуждение по сборке. Изучение последовательности соединений деталей. |

| | | | |
|--|---|---|---|
| | | Закреплять полученные навыки и умения, работу парами. Воспитывать внимательность, усидчивость | Практическая часть: работа с мелкими деталями по схеме. Рассказ о своей постройке Индивидуальная работа, помощь при сборке |
| 19 | Моделирование сказочной бабочки по картинке | Закрепить умение работать по группам, создавая в целом единую работу. Умение соединять детали по схеме (образцу). Развивать речь, создавая историю о Новом годе. Развивать фантазию, мышление | Теоретическая часть: рассматривание схем, словарная работа. Распределение обязанностей в подгруппе. Беседа и обсуждение по сборке. Изучение последовательности соединений деталей. Практическая часть: работа с мелкими деталями по схеме. Индивидуальная работа, помощь при сборке. Придумывание историй о Новом годе |
| 20 | Конструирование по замыслу | Закрепить полученные знания, умение фантазировать, развивать чувство ритма и цвета, работать в подгруппе | Теоретическая часть: рассматривание схем, словарная работа. Беседа и обсуждение по сборке. Изучение последовательности соединений деталей. Практическая часть: работа с мелкими деталями по схеме. Индивидуальная работа, помощь при сборке |
| Февраль Военная техника 21 | Постройка военной техники (танк) | Развивать навыки анализа объекта и передачи его формы средствами конструктора. Закреплять умение следовать инструкций. Знакомство с деталями для крепления пролетов | Теоретическая часть: компьютерная презентация «Танковые войска», беседа, обсуждение предыдущих построек, закрепление правил построек. Практическая часть: работа парами в создании постройки. Индивидуальная работа, помощь при сборке. Рассказ о своей постройке |
| 22 | Постройка военных машин | Познакомить с военными машинами разного вида. Закреплять умения работать по инструкции, применять в постройке крепления пролетов. Словарная работа (Катюша, Гаубица, Тополь). Воспитывать внимательность, | Теоретическая часть: компьютерная презентация «Наша армия сильна», рассматривание схем, словарная работа. Знакомство с разновидностями военной техники. Беседа и обсуждение по сборке машин. Изучение сходства и различия между техникой. Закрепление последовательности работы. Практическая часть: работа с мелкими деталями |

| | | | |
|-------------------|--------------------------------------|---|--|
| | | усидчивость | по схеме.Индивидуальная работа, помощь при сборке |
| 23 | Моделирование самолета по образцу | Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность | Теоретическая часть: рассматривание схем, словарная работа.Изучение последовательности соединений деталей. Практическая часть: работа с мелкими деталями по схеме. Индивидуальная работа, помощь при сборке. Рассказ о своей постройке |
| 24 | Конструирование самолёта по картинке | Учить детей самостоятельно выбирать тему постройки, находить нужные детали будущей постройки, самостоятельно объединяться в подгруппы. Закреплять полученные навыки | Теоретическая часть: рассматривание предыдущих работ, компьютерная презентация, словарная работа.Изучение последовательности соединений деталей. Практическая часть: самостоятельная работа детей. Рассказ о своей работе. Индивидуальная работа, помощь при сборке |
| Март 25 | Конструирование вертолетов | Учить создавать объёмную постройку, передавая характерные особенности постройки. Развивать навыки анализа постройки. Закреплять умение следовать инструкции | Теоретическая часть: компьютерная презентация «Воздушный транспорт».Рассматривание видов вертолёта,беседа, обсуждение, предыдущих построек, правил постройки. Практическая часть: работа парами в создании постройки. Индивидуальная работа, помощь при сборке. Анализ своей работы |
| 26 | Постройка модели военного катера | Развивать навыки анализа объекта и передачи его формы средствами конструктора. Закреплять умение следовать инструкции. Воспитывать усидчивость, работать сообща в команде | Теоретическая часть: компьютерная презентация « Катера»,рассматриваниесхем, словарная работа. Знакомство с видами катеров. Беседа и обсуждение по сборке постройки.Изучение последовательности соединений деталей. Практическая часть: работа с мелкими деталями по схеме.Индивидуальная работа, помощь при сборке. Рассказ о своей постройке |
| 27 | Моделирование подводной лодки | Развивать навыки анализа объекта и передачи его формы средствами конструктора. Закреплять умение | Теоретическая часть: рассматриваниесхем, словарная работа. Знакомство с роботами. Изучение последовательности соединений деталей. |

| | | | |
|---|--|---|--|
| | | следовать инструкции. Воспитывать внимательность, усидчивость | Практическая часть: работа с мелкими деталями по схеме. Индивидуальная работа, помощь при сборе. Рассказ о своей постройке |
| 28 | Парад военной техники | Закрепить понятие об армии и военной технике, умение строить по схемам и чертежам, используя имеющиеся навыки. Воспитывать чувство патриотизма и гордость за свою Родину. Учить работать согласованно, распределяя обязанности в подгруппах | Теоретическая часть: компьютерная презентация «Парад на Красной площади», рассматривание схем, словарная работа. Знакомство с видами военной техники. Изучение последовательности соединений деталей. Практическая часть: работа с мелкими деталями по схеме. Индивидуальная работа, помощь при сборке. Рассказ о своей постройке |
| Апрель Архитектура 29 | Конструирование современных зданий детского сада | Развивать навыки анализа объекта, его формы средствами конструктора. Закреплять умение следовать инструкции. Воспитывать внимательность, усидчивость | Теоретическая часть: беседа, словарная работа, обсуждение правил постройки. Практическая часть: работа парами в создании постройки. Индивидуальная работа, помощь при сборке. Рассказ о своей постройке |
| 30 | Модель крестьянской избы на основе сруба | Познакомить с деталями для постройки избы на основе сруба. Развивать навыки анализа объекта и передачи его формы средствами конструктора. Закреплять умение следовать инструкции | Теоретическая часть: компьютерная презентация «История Руси», рассматривание схем, словарная работа (изба, сруб). Знакомство с русской архитектурой. Беседа и обсуждение по сборке дома - избы. Изучение последовательности соединений деталей. Практическая часть: работа с мелкими деталями по схеме. Индивидуальная работа, помощь при сборке. Рассказ о своей постройке |
| 31 | Моделирование северной церкви с гупбищем | Закрепить полученные навыки постройки. Учить заранее обдумывать последовательность сборки, присоединять двигатель к постройке. Воспитывать внимательность, усидчивость | Теоретическая часть: компьютерная презентация «Церкви на Руси», рассматривание схем, словарная работа (церковная архитектура, купола, гупбище). Знакомство с церковной архитектурой. Беседа и обсуждение по сборке церкви. Изучение последовательности соединений деталей. Практическая часть: работа с мелкими деталями по схеме. Индивидуальная работа, помощь при |

| | | | |
|---------------------------------|--|--|--|
| | | | сборке. Рассказ о своей постройке |
| 32 | Сооружение модели трехъярусной колокольни XVII века | Закрепить навыки, полученные на занятиях. Учиться самостоятельно объединяться в группы, подгруппы, обсуждая совместно план действий. Воспитывать внимательность, усидчивость | Теоретическая часть: компьютерная презентация «Русская национальная архитектура», беседа, обсуждение, предыдущих построек, правил постройки. Практическая часть: работа парами в создании постройки. Рассказ о своей постройке |
| Май Дома 33 | Постройка модели русского терема по иллюстрациям к сказкам | Развивать фантазию, самостоятельность при замысле. Закрепить полученные навыки, умение самостоятельно строить в группе, подгруппе. Воспитывать внимательность, усидчивость | Теоретическая часть: рассматривание иллюстраций к сказкам Пушкина, (терем, изба, светлица), беседа, обсуждение предыдущих построек, правил построек. Практическая часть: работа парами в создании постройки. Рассказ о своей постройке |
| 34 | Постройка модели «Дом будущего» | Учить строить объемные конструкции различными способами. Развивать мелкую и крупную моторику рук, умение работать в коллективе. Развивать фантазию, творчество. Способствовать развитию мышления, связной речи | Теоретическая часть: рассматривание картинок с необычными домами и строениями, беседа, обсуждение, предыдущих построек, правил построек. Практическая часть: работа в подгруппах создании постройки. Обыгрывание построек « Презентация моего дома» |
| 35 | Наш поселок Газ-Сале | Учить строить различные конструкции различными способами. Развивать мелкую и крупную моторику рук, умение работать в коллективе. Развивать мышление, память. Воспитывать патриотизм к малой родине. Способствовать развитию мышления, связной речи | Теоретическая часть: презентация «Улица моего поселка», беседа, обсуждение, предыдущих построек, правил построек. Практическая часть: работа в подгруппах создании постройки. Оформление выставки «Моя малая Родина» |
| 36 | Конструирование по замыслу | Закреплять полученные навыки. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. | Теоретическая часть: рассматривание схем, словарная работа. Беседа и обсуждение по сборке работы. Изучение последовательности соединений |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | | Закреплять умение работать группами и подгруппами. Развивать фантазию и конструктивное воображение | деталей. Практическая часть: работа с мелкими деталями по схеме. Индивидуальная работа, помощь при сборке |
|--|--|---|---|

8. Список используемой литературы

1. Комарова Л.Е «Строим из Lego» (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора Lego).-М.; Линка Прес,2001г.
2. Куцакова Л.В «Конструирование и ручной труд в детском саду» Издательство: Мозаика-Синтез 2010г.
3. Парамонова Л.А. «Теория и методика творческого конструирования в детском саду» М.;Академия,2002г.-192с.
4. ФешинаЕ.В. «Лего-конструирование в детском саду». - М.: ТЦ Сфера, 2012.-114с.

Список сайтов

1. <http://www.int-edu.ru/>
2. <http://www.lego.com/ru-ru/>
3. <http://education.lego.com/ru-ru/preschool-and-school>

**Диагностическая карта для детей 3-4 года
Методика Е.В.Фешиной**

| Ф.И. ребенка | Называет цвет деталей | | Называет детали | | Скрепляет детали конструктора «Дупло» | | Строит по образцу | | Строит элементарные постройки по творческому замыслу | | Точность скрепления и скорость выполнения | | Уровень усвоения программы | |
|--------------|-----------------------|---|-----------------|---|---------------------------------------|---|-------------------|---|--|---|---|---|----------------------------|---|
| | с | и | С | и | с | и | с | и | С | И | с | и | с | и |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |

Итого: низкий уровень _____%; средний уровень _____%; высокий уровень _____%

Условные обозначения:

Низкий уровень -1 балл

Средний уровень -2 балла

Высокий уровень -3 балла

Критерии оценки

Н(низкий уровень)- выполняет задание с трудом, не называет цвета, не называет детали, затрудняется строить по образцу.

С (средний уровень)- выполняет задание (постройки) с помощью взрослого, скрепляет детали конструктора «Дупло», строит элементарные постройки по творческому замыслу.

В(высокий уровень) - называет детали и их цвет, самостоятельно скрепляет детали конструктора «Дупло», строит постройки по творческому замыслу, обладает фантазией, строит по образцу с точностью.

**Диагностическая карта для детей 4-5 лет
Методика Е.В.Фешиной**

| Ф.И. ребенка | Называет детали, форму | | Умеет скреплять детали конструктора «Дупло», «Планета Стем» | | Строит элементарные постройки по творческому замыслу | | Строит по образцу | | Строит по схеме | | Называет детали, изображенные на карточке | | Умение рассказать о постройке | | Уровень усвоения программы | |
|--------------|------------------------|---|---|---|--|---|-------------------|---|-----------------|---|---|---|-------------------------------|---|----------------------------|---|
| | с | м | с | м | с | м | с | м | с | м | с | м | с | м | с | м |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |

Итого: низкий уровень _____%; средний уровень _____% ; высокий уровень _____%

Условные обозначения:

Низкий уровень -1 балл

Средний уровень -2 балла

Высокий уровень -3 балла

Критерии оценки

Н (низкий уровень)- не называет детали, форму; не строит элементарные постройки по творческому замыслу, не рассказывает о постройке; затрудняется строить по образцу, строит с помощью взрослого элементарные постройки по творческому замыслу.

С(средней уровень)- называет детали, форму; умеет скреплять детали конструктора «Дупло», «Планета Стем» строит по образцу простейшие постройки без помощи взрослого. Умеет рассказать о постройке с помощью наводящих вопросов.

В(высокий уровень) -называет детали, форму; умеет самостоятельно скреплять детали конструктора «Дупло», «Планета Стем» строит постройки по творческому замыслу, строит по схеме и образцу, умеет рассказать о постройке.

Диагностическая карта для детей 5-6 лет

Методика Е.В.Фешиной

| Ф.И. ребенка | Называет детали конструкторов «Дупло», «Планета Стем» | | Работает по схемам | | Строит сложные постройки | | Строит по творческому замыслу | | Строит подгруппами | | Строит по образцу | | Строит по инструкции | | Умение рассказать о постройке | | Уровень усвоения программы | |
|--------------|---|---|--------------------|---|--------------------------|---|-------------------------------|---|--------------------|---|-------------------|---|----------------------|---|-------------------------------|---|----------------------------|---|
| | с | м | с | м | с | м | с | м | с | м | с | м | с | м | с | м | с | м |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Итого: низкий уровень _____%; средний уровень _____%; высокий уровень _____%

Условные обозначения:

Низкий уровень -1 балл

Средний уровень -2 балла

Высокий уровень -3 балла

Критерии оценки:

Н(низкий уровень) – не называет деталей конструкторов «Дупла», «Планета Стем»; не работает по схемам; затрудняется строить постройки по инструкции педагога; не умеет рассказать о постройке.

С (средний уровень) – называет детали конструкторов «Дупла», «Планета Стем»; строит по схемам с помощью взрослого; строит постройки по творческому замыслу с помощью взрослого; затрудняется строить по инструкции педагога.

В(высокий уровень) - называет детали конструкторов «Дупла», «Планета Стем»; работает по схемам; строит сложные постройки по творческому замыслу, по инструкции педагога; умеет рассказать о постройке.

**Диагностическая карта для детей 6-7 лет
Методика Е.В.Фешиной**

| Ф.И. ребенка | Называет все детали конструкторов «Дупла», «Планета Стем», «Юный программист» | | Строит более сложные постройки и | | Строит по образцу | | Строит по инструкции и педагога | | Строит по творческому замыслу | | Работает в команде | | Использует предметы-заместители | | Работа над проектами | | Уровень усвоения программы | |
|--------------|---|---|----------------------------------|---|-------------------|---|---------------------------------|---|-------------------------------|---|--------------------|---|---------------------------------|---|----------------------|---|----------------------------|---|
| | с | м | с | м | с | м | с | м | с | м | с | м | с | м | с | м | с | м |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Итого: низкий уровень _____%; средний уровень _____% ; высокий уровень _____%

Условные обозначения:

Низкий уровень -1 балл

Средний уровень -2 балла

Высокий уровень -3 балла

Критерии оценки:

Н (низкий уровень) – не называет все детали конструкторов «Дупла», «Планета Стем», «Юный программист», строит постройки по образцу, по инструкции педагога, по творческому замыслу, работает в подгруппе, использует предметы-заместители.

С (средний уровень) - называет все детали конструкторов «Дупла», «Планета Стем», «Юный программист», строит сложные постройки по образцу, по инструкции педагога, по творческому замыслу, работает в команде под руководством педагога, использует предметы-заместители, работа над проектами с родителями.

В (высокий уровень) - называет все детали конструкторов «Дупла», «Планета Стем», «Юный программист», строит более сложные постройки по образцу, по инструкции педагога, по творческому замыслу, работает в команде, является лидером, использует предметы заместители, работа над проектами.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575935

Владелец Волкова Людмила Анатольевна

Действителен с 27.04.2021 по 27.04.2022