

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. Основные характеристики программ**  | 3 |
| 1.1[. Пояснительная записка](https://mwzkkw2wlkux7pcp_sas_803_7953896db5be9300308eb447f1edf5f2.onlyoffice.disk.yandex.net/7.0.1-62/web-apps/apps/documenteditor/main/index_loader.html?_dc=7.0.1-62&lang=ru&customer=%D0%AF%D0%BD%D0%B4%D0%B5%D0%BA%D1%81.%D0%94%D0%B8%D1%81%D0%BA&headerlogo=https%3A%2F%2Fyastatic.net%2Fs3%2Feditor%2F_%2Feditor_docs_icon_ru_v1.svg&frameEditorId=only-office-app&parentOrigin=https://disk.yandex.ru#_Toc112413877) | 3 |
| [1.2. Цель и задачи программы](https://mwzkkw2wlkux7pcp_sas_803_7953896db5be9300308eb447f1edf5f2.onlyoffice.disk.yandex.net/7.0.1-62/web-apps/apps/documenteditor/main/index_loader.html?_dc=7.0.1-62&lang=ru&customer=%D0%AF%D0%BD%D0%B4%D0%B5%D0%BA%D1%81.%D0%94%D0%B8%D1%81%D0%BA&headerlogo=https%3A%2F%2Fyastatic.net%2Fs3%2Feditor%2F_%2Feditor_docs_icon_ru_v1.svg&frameEditorId=only-office-app&parentOrigin=https://disk.yandex.ru#_Toc112413878) | 9 |
| [1.3. Принципы программы](https://mwzkkw2wlkux7pcp_sas_803_7953896db5be9300308eb447f1edf5f2.onlyoffice.disk.yandex.net/7.0.1-62/web-apps/apps/documenteditor/main/index_loader.html?_dc=7.0.1-62&lang=ru&customer=%D0%AF%D0%BD%D0%B4%D0%B5%D0%BA%D1%81.%D0%94%D0%B8%D1%81%D0%BA&headerlogo=https%3A%2F%2Fyastatic.net%2Fs3%2Feditor%2F_%2Feditor_docs_icon_ru_v1.svg&frameEditorId=only-office-app&parentOrigin=https://disk.yandex.ru#_Toc112413879) | 10 |
| [1.4. Возрастные особенности детей дошкольного возраста](https://mwzkkw2wlkux7pcp_sas_803_7953896db5be9300308eb447f1edf5f2.onlyoffice.disk.yandex.net/7.0.1-62/web-apps/apps/documenteditor/main/index_loader.html?_dc=7.0.1-62&lang=ru&customer=%D0%AF%D0%BD%D0%B4%D0%B5%D0%BA%D1%81.%D0%94%D0%B8%D1%81%D0%BA&headerlogo=https%3A%2F%2Fyastatic.net%2Fs3%2Feditor%2F_%2Feditor_docs_icon_ru_v1.svg&frameEditorId=only-office-app&parentOrigin=https://disk.yandex.ru#_Toc112413880) | 11 |
| [1.5. Содержание программы](https://mwzkkw2wlkux7pcp_sas_803_7953896db5be9300308eb447f1edf5f2.onlyoffice.disk.yandex.net/7.0.1-62/web-apps/apps/documenteditor/main/index_loader.html?_dc=7.0.1-62&lang=ru&customer=%D0%AF%D0%BD%D0%B4%D0%B5%D0%BA%D1%81.%D0%94%D0%B8%D1%81%D0%BA&headerlogo=https%3A%2F%2Fyastatic.net%2Fs3%2Feditor%2F_%2Feditor_docs_icon_ru_v1.svg&frameEditorId=only-office-app&parentOrigin=https://disk.yandex.ru#_Toc112413881) | 13 |
| [Учебно-тематический план  1 года обучения](https://mwzkkw2wlkux7pcp_sas_803_7953896db5be9300308eb447f1edf5f2.onlyoffice.disk.yandex.net/7.0.1-62/web-apps/apps/documenteditor/main/index_loader.html?_dc=7.0.1-62&lang=ru&customer=%D0%AF%D0%BD%D0%B4%D0%B5%D0%BA%D1%81.%D0%94%D0%B8%D1%81%D0%BA&headerlogo=https%3A%2F%2Fyastatic.net%2Fs3%2Feditor%2F_%2Feditor_docs_icon_ru_v1.svg&frameEditorId=only-office-app&parentOrigin=https://disk.yandex.ru#_Toc112413882) | 13 |
| Содержание учебно-тематического плана  1 года обучения   | 17 |
| Планируемые результаты первого года обучения    | 25 |
| 1.6. [Учебно-тематический план  2 года обучения](https://mwzkkw2wlkux7pcp_sas_803_7953896db5be9300308eb447f1edf5f2.onlyoffice.disk.yandex.net/7.0.1-62/web-apps/apps/documenteditor/main/index_loader.html?_dc=7.0.1-62&lang=ru&customer=%D0%AF%D0%BD%D0%B4%D0%B5%D0%BA%D1%81.%D0%94%D0%B8%D1%81%D0%BA&headerlogo=https%3A%2F%2Fyastatic.net%2Fs3%2Feditor%2F_%2Feditor_docs_icon_ru_v1.svg&frameEditorId=only-office-app&parentOrigin=https://disk.yandex.ru#_Toc112413882) | 26 |
| [Содержание учебно-тематического плана  2 года обучения](https://mwzkkw2wlkux7pcp_sas_803_7953896db5be9300308eb447f1edf5f2.onlyoffice.disk.yandex.net/7.0.1-62/web-apps/apps/documenteditor/main/index_loader.html?_dc=7.0.1-62&lang=ru&customer=%D0%AF%D0%BD%D0%B4%D0%B5%D0%BA%D1%81.%D0%94%D0%B8%D1%81%D0%BA&headerlogo=https%3A%2F%2Fyastatic.net%2Fs3%2Feditor%2F_%2Feditor_docs_icon_ru_v1.svg&frameEditorId=only-office-app&parentOrigin=https://disk.yandex.ru#_Toc112413883) | 30 |
| Планируемые результаты второго года обучения       | 38 |
| 1.7. У[чебно-тематический  плана  3 года обучения](https://mwzkkw2wlkux7pcp_sas_803_7953896db5be9300308eb447f1edf5f2.onlyoffice.disk.yandex.net/7.0.1-62/web-apps/apps/documenteditor/main/index_loader.html?_dc=7.0.1-62&lang=ru&customer=%D0%AF%D0%BD%D0%B4%D0%B5%D0%BA%D1%81.%D0%94%D0%B8%D1%81%D0%BA&headerlogo=https%3A%2F%2Fyastatic.net%2Fs3%2Feditor%2F_%2Feditor_docs_icon_ru_v1.svg&frameEditorId=only-office-app&parentOrigin=https://disk.yandex.ru#_Toc112413883) | 39 |
| [Содержание учебно-тематического плана  3 года обучения](https://mwzkkw2wlkux7pcp_sas_803_7953896db5be9300308eb447f1edf5f2.onlyoffice.disk.yandex.net/7.0.1-62/web-apps/apps/documenteditor/main/index_loader.html?_dc=7.0.1-62&lang=ru&customer=%D0%AF%D0%BD%D0%B4%D0%B5%D0%BA%D1%81.%D0%94%D0%B8%D1%81%D0%BA&headerlogo=https%3A%2F%2Fyastatic.net%2Fs3%2Feditor%2F_%2Feditor_docs_icon_ru_v1.svg&frameEditorId=only-office-app&parentOrigin=https://disk.yandex.ru#_Toc112413883)  | 43 |
| Планируемые результаты третьего года обучения                              | 51 |
| [**2.Организационно-педагогические условия реализации программы**](https://mwzkkw2wlkux7pcp_sas_803_7953896db5be9300308eb447f1edf5f2.onlyoffice.disk.yandex.net/7.0.1-62/web-apps/apps/documenteditor/main/index_loader.html?_dc=7.0.1-62&lang=ru&customer=%D0%AF%D0%BD%D0%B4%D0%B5%D0%BA%D1%81.%D0%94%D0%B8%D1%81%D0%BA&headerlogo=https%3A%2F%2Fyastatic.net%2Fs3%2Feditor%2F_%2Feditor_docs_icon_ru_v1.svg&frameEditorId=only-office-app&parentOrigin=https://disk.yandex.ru#_Toc112413884)  | 52 |
| 2.1.   Календарный учебный график   | 52 |
| [2.2.   Условия реализации программы](https://mwzkkw2wlkux7pcp_sas_803_7953896db5be9300308eb447f1edf5f2.onlyoffice.disk.yandex.net/7.0.1-62/web-apps/apps/documenteditor/main/index_loader.html?_dc=7.0.1-62&lang=ru&customer=%D0%AF%D0%BD%D0%B4%D0%B5%D0%BA%D1%81.%D0%94%D0%B8%D1%81%D0%BA&headerlogo=https%3A%2F%2Fyastatic.net%2Fs3%2Feditor%2F_%2Feditor_docs_icon_ru_v1.svg&frameEditorId=only-office-app&parentOrigin=https://disk.yandex.ru#_Toc112413886)  | 53 |
| 2.3.   Система отслеживания и оценивания результатов  | 54 |
| [2.4. Формы подведения итогов реализации дополнительной](https://mwzkkw2wlkux7pcp_sas_803_7953896db5be9300308eb447f1edf5f2.onlyoffice.disk.yandex.net/7.0.1-62/web-apps/apps/documenteditor/main/index_loader.html?_dc=7.0.1-62&lang=ru&customer=%D0%AF%D0%BD%D0%B4%D0%B5%D0%BA%D1%81.%D0%94%D0%B8%D1%81%D0%BA&headerlogo=https%3A%2F%2Fyastatic.net%2Fs3%2Feditor%2F_%2Feditor_docs_icon_ru_v1.svg&frameEditorId=only-office-app&parentOrigin=https://disk.yandex.ru#_Toc112413889)  [образовательной программы по Лего-конструирование](https://mwzkkw2wlkux7pcp_sas_803_7953896db5be9300308eb447f1edf5f2.onlyoffice.disk.yandex.net/7.0.1-62/web-apps/apps/documenteditor/main/index_loader.html?_dc=7.0.1-62&lang=ru&customer=%D0%AF%D0%BD%D0%B4%D0%B5%D0%BA%D1%81.%D0%94%D0%B8%D1%81%D0%BA&headerlogo=https%3A%2F%2Fyastatic.net%2Fs3%2Feditor%2F_%2Feditor_docs_icon_ru_v1.svg&frameEditorId=only-office-app&parentOrigin=https://disk.yandex.ru#_Toc112413890)  | 56 |
| 2.5.    Методическое обеспечение  | 60 |
| 2.6.     Методы и приемы работы                                              | 63 |
| **Аннотация к программе**  | 66 |
| [**Сведения о**](https://mwzkkw2wlkux7pcp_sas_803_7953896db5be9300308eb447f1edf5f2.onlyoffice.disk.yandex.net/7.0.1-62/web-apps/apps/documenteditor/main/index_loader.html?_dc=7.0.1-62&lang=ru&customer=%D0%AF%D0%BD%D0%B4%D0%B5%D0%BA%D1%81.%D0%94%D0%B8%D1%81%D0%BA&headerlogo=https%3A%2F%2Fyastatic.net%2Fs3%2Feditor%2F_%2Feditor_docs_icon_ru_v1.svg&frameEditorId=only-office-app&parentOrigin=https://disk.yandex.ru#_Toc112413894) **разработчике**     | 68 |
| [**Список литературы**](https://mwzkkw2wlkux7pcp_sas_803_7953896db5be9300308eb447f1edf5f2.onlyoffice.disk.yandex.net/7.0.1-62/web-apps/apps/documenteditor/main/index_loader.html?_dc=7.0.1-62&lang=ru&customer=%D0%AF%D0%BD%D0%B4%D0%B5%D0%BA%D1%81.%D0%94%D0%B8%D1%81%D0%BA&headerlogo=https%3A%2F%2Fyastatic.net%2Fs3%2Feditor%2F_%2Feditor_docs_icon_ru_v1.svg&frameEditorId=only-office-app&parentOrigin=https://disk.yandex.ru#_Toc112413895) | 69 |

**1.Основные характеристики программы**

**1.1.Пояснительная записка**

**Направленность** дополнительной общеобразовательной программы «ЛЕГО-конструирование» – техническая.

Уровень дополнительной общеразвивающей программы «ЛЕГО-конструирование» - стартовый.

Дополнительная общеразвивающая программа «ЛЕГО – конструирование» разработана в соответствии с нормативной базой документов:

* Федеральный закон от 29 декабря 2012 года №273 – ФЗ «Об образовании в Российской федерации»
* Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 года № 996 – р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»
* Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 г №678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года»
* Приказ Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 №816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»
* Приказ Минпросвещения России от 27.07.2022 года № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
* Устав МКДОУ «Детский сад №23 «Теремок».

**Актуальность программы.**

 Мы живем в «век высоких технологий», где инженерия стала одним из приоритетных направлений в сфере экономики, машиностроения, здравоохранения, военного дела и других направлений деятельности человека. Современный рынок производственных отношений строится на профессиях, требующих навыки работы с инновационными программируемыми устройствами. Руководство страны говорит о необходимости модернизационного рывка для России и делает ставку на инновационные технологии. Однако в современной России работодатели испытывают трудности с инженерными кадрами, отмечается низкий статус инженерного образования. Студенты не идут поступать на инженерные специальности, потому, что выпускники школ не жалуют черчение, физику, математику. «Фронтальный разрез», «развертка» и иные пространственные понятия ставят их в тупик – и становится ясно, что сфера образования не должна оставаться в стороне, если хочет быть адекватной государственному заказу на модернизаторов производства и новаторов. Таким образом, назрела необходимость популяризации профессии инженера.

Вопросы подготовки инженерных кадров обсуждаются на разных уровнях власти. Правительство Свердловской области ставит перед нами те же задачи. По поручению главы региона в области была разработана комплексная государственная программа «Уральская инженерная школа», рассчитанная на 2015 — 2034 годы. «Необходимо повышение престижа инженерных профессий», — считает глава Свердловской области. По его словам, начинать готовить будущих инженеров нужно не в вузах, а значительно раньше — в школьном и даже дошкольном возрасте, когда у детей особенно выражен интерес к техническому творчеству.

 Сегодня обществу необходимы социально активные, самостоятельные и творческие люди, способные к саморазвитию. Инновационные процессы в системе образования требуют новой организации системы в целом.

Формирование мотивации развития и обучения дошкольников, а также творческой познавательной деятельности, – вот главные задачи, которые стоят сегодня перед педагогом в рамках федеральных государственных образовательных стандартов, концептуальной основой которых является не насыщение ребенка знаниями, а развитие компетенций, позволяющих самостоятельно и творчески решать проблемы в различных сферах дальнейшей жизни. На сегодняшний день активность ребенка признается главной основой его развития – знания не передаются в готовом виде, а осваиваются детьми в процессе совместной деятельности, организуемой педагогом. Образовательная задача заключается в организации условий, провоцирующих детское действие. В связи с этим, огромное значение отводится продуктивным видам детской деятельности, к которым относится конструктивно-модельная деятельность.

Конструирование в Федеральном государственном стандарте дошкольного образования определено как компонент обязательной части программы, вид деятельности, способствующий развитию исследовательской деятельности, творческой активности детей, умений наблюдать, экспериментировать. Опыт, получаемый ребенком в ходе конструирования, не заменим в плане формирования умения и навыков исследовательской, творческой деятельности, технического творчества, развития конструктивного (прединженерного) мышления.

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

Кроме того, актуальность LEGO-технологии значима в свете внедрения ФГОС, так как:

 • являются великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников, обеспечивающих интеграцию образовательных областей (Речевое, Познавательное и Социально-коммуникативное развитие);

• позволяют педагогу сочетать образование, воспитание и развитие дошкольников в режиме игры (учиться и обучаться в игре);

• формируют познавательную активность, способствует воспитанию социально-активной личности, формирует навыки общения и сотворчества;

 • объединяют игру с исследовательской и экспериментальной деятельностью, предоставляют ребенку возможность экспериментировать и созидать свой собственный мир, где нет границ.

**Новизна** программы заключается в том, что она позволяет дошкольникам в форме познавательной деятельности раскрыть практическую целесообразность LEGO-конструирования, развить необходимые в дальнейшей жизни приобретенные умения и навыки. Интегрирование различных образовательных областей в образовательной деятельности по «Легоконструированию» открывает возможности для реализации новых концепций дошкольников, овладения новыми навыками и расширения круга интересов.

 Программа нацелена не столько на обучение детей сложным способам крепления деталей, сколько на создание условий для самовыражения личности ребенка. Каждый ребенок любит и хочет играть, но готовые игрушки лишают ребенка возможности творить самому. LEGO-конструктор открывает ребенку новый мир, предоставляет возможность в процессе работы приобретать такие социальные качества как любознательность, активность, самостоятельность, ответственность, взаимопонимание, навыки продуктивного сотрудничества, повышения самооценки через осознание «я умею» и «я могу», настроя на позитивный лад, снятия эмоционального и мышечного напряжения. Развивается умение пользоваться инструкциями и чертежами, схемами, формируется логическое, проектное мышление.

 В ходе образовательной деятельности дети становятся строителями, архитекторами и творцами, играя, они придумывают и воплощают в жизнь свои идеи.

**Особенности программы.**

Отличительная особенность этой программы заключается в том что, она позволяет обучающимся шаг за шагом раскрывать в себе творческие возможности и самореализоваться в современном мире. Изучая простые механизмы, ребята учатся работать руками (развитие мелких и точных движений), развивают элементарное конструкторское мышление, фантазию, изучают принципы работы многих механизмов. Программа построена с учетом типологических особенностей развития детей дошкольного возраста. Представленные в программе задания предполагают вариативность – возможность облегчить или усложнить предлагаемые задания, ориентируясь на уровень развития обучающихся.

Ведущая педагогическая идея определяется тем, что в основе управления процессом развития конструкторских и творческих способностей дошкольников лежит освоение ими технических способов и приемов конструирования из деталей конструктора Лего, позволяющие детям проявить творческий потенциал. Образовательная деятельность организуется интегрировано, чередуя элементы теоретической и практической новизны с игровыми навыками. Занятия рассчитаны на овладение терминологией конструктора, ознакомление с конструктивными свойствами деталей, способами их крепления при выполнении различных конструкций. Методические приёмы направлены на развитие восприятия, зрительного и слухового сосредоточения, внимания к речи педагога, развития познавательной активности.

Программа составлена на основе дидактической системы, разработанной Л.А.Парамоновой и Г.В.Урадовских. Отбор содержания конструктивной деятельности проводился, опираясь на опыт работы Л.Г.Комаровой «Строим из Лего» и В.П.Новиковой, Л.И.Тихоновой «Лего –мозаика в играх и занятиях».

Содержание программы направлено на реализацию комплексной программы «Уральская инженерная школа», где Евгений Куйвашев определил одну из целей в дошкольном образовании – сформировать инженерное мышление у ребенка.

"ИНЖЕНЕРНОЕ МЫШЛЕНИЕ - это вид познавательной деятельности, направленной на исследование, создание и эксплуатацию новой высокопроизводительной и надежной техники, прогрессивной технологии, автоматизации и механизации производства, повышение качества продукции"(по словам Г.И. Малых и В.Е. Осипова).

Инженерное мышление дошкольников формируется на основе научно-технической деятельности, такой как Lego-конструирование и другие виды конструирования; рационально, выражается как продукт деятельности; систематично формируется в процессе научно-технического творчества; имеет тенденцию к распространению на все сферы человеческой жизни.

Опираясь на эти основные принципы инженерного мышления дошкольников, в Программе используются следующие приемы организации деятельности детей:

 - конструирование из конструкторов Lego Sрace, Lego «Первые механизмы», «Первые конструкции», «Лото с животными», «Учись учиться», Lego klikko;

- дидактические игры с использованием Lego-конструкторов для детей младшего дошкольного возраста, включающие в себя обучение составлению алгоритма сборки того или иного продукта деятельности.

**Адресат программы –** настоящая программа предназначена для детей дошкольного возраста 4-7 лет для занятий в одновозрастных группах. Количество человек в группе - 6-10 человек.

**Режим организации образовательной деятельности**

Образовательная деятельность организуется по подгруппам (6-10 человек). Наполняемость группы – 18-24 ребенка.

Программа рассчитана на 3 года обучения (всего 204часов).

Продолжительность НОД в средней группе – 20 минут, продолжительность НОД в старшей группе – 25 минут, продолжительность НОД в подготовительной группе – 30 минут, с обязательными перерывами во время занятия (динамическая пауза, физкультминутка).

Занятия проводятся с сентября по май. Последняя неделя мая – педагогический мониторинг.

**Уровень программы** - стартовый.

**Форма обучения** – очная.

**Содержание и структура занятия.**

Каждое занятие имеет гибкую структуру и состоит из трех частей:

- вводная часть (мотивация, настрой на совместную работу, развитие навыков логического мышления: формирование навыков классификации, обучение анализу логических закономерностей, активизация памяти и внимания, ознакомление с множествами и принципами симметрии, развитие комбинаторных способностей, обогащение словаря);

- основная часть (собственно конструирование и развитие способностей к наглядному моделированию). Ее основу составляет развитие умения анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные функциональные части, устанавливать связь между их назначением и строением, стимулирование конструктивного воображения при создании постройки, формирование умения действовать в соответствии с инструкциями педагога, развитие речи и коммуникативных способностей).

- завершающая часть (рефлексия, создание и закрепление у каждого участника эмоционально-положительного чувства от работы на занятии, подведение итогов и оценка достижений через обыгрывание построек, выставка работ).

* 1. **Цель и задачи программы**

**Цель программы**: создание благоприятных условий для развития у дошкольников первоначальных конструкторских умений и технического творчества посредством образовательных конструкторов LEGО.

 **Задачи:**

Обучающие:

* Закреплять и развивать навыки конструирования по образцу, условию и замыслу;
* обогащать и активизировать словарь, совершенствовать монологическую речь (умение составлять рассказ о предмете, описывать свои действия, выстраивать цепочку логического и последовательного повествования и др.;
* формировать умение искать и преобразовывать необходимую информацию на основе различных графических информационных технологий (текст, рисунок, схема);
* Развивать мелкую моторику рук, стимулируя в будущем общее речевое развитие и развитие умственных способностей.

Развивающие:

* Развивать у дошкольников интерес к моделированию и конструированию, стимулировать детское техническое творчество;
* -развивать творческие способности и логическое мышление детей;
* развивать образное, техническое мышление и умение выразить свой замысел;
* развивать умения творчески подходить к решению задачи и излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.

Воспитательные:

* Формировать предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу;
* развивать коммуникативную компетентность младших дошкольников на основе организации совместной продуктивной деятельности (умение работать парами, мини-группой, развитие навыков межличностного общения и коллективного творчества).

**1.3. Программа основывается на принципах**:

1) уважения к личности ребенка;

2) построения образовательной деятельности на основе индивидуальных особенностей каждого ребенка, при котором сам ребенок становится активным в выборе содержания своего образования, становится субъектом образования;

3) содействия и сотрудничества детей и взрослых, признание ребенка полноценным участником (субъектом) образовательных отношений;

4) поддержки инициативы детей в продуктивной творческой деятельности;

5) сотрудничества с семьей;

6) формирования познавательных интересов и познавательных действий ребенка в различных видах деятельности;

7) возрастной адекватности (соответствие условий, требований, методов возрасту и особенностям развития);

8) учет гендерной специфики развития детей;

9) вариативности обеспечивает возможность выбора содержания образования, форм и методов воспитания и обучения с ориентацией на интересы и возможности каждого ребенка и учета социальной ситуации его развития;

10) индивидуализации опирается на то, что позиция ребенка, входящего в мир и осваивающего его как новое для себя пространство, изначально творческая. Ребенок наблюдая за взрослым, подражая ему, учится у него, но при этом выбирает то, чему ему хочется подражать и учиться. Таким образом, ребенок не является «прямым наследником» (то есть продолжателем чьей-то деятельности, преемником образцов, которые нужно сохранять и целостно воспроизводить), а творцом, то есть тем, кто может сам что-то создать. Освобождаясь от подражания, творец не свободен от познания, созидания, самовыражения, самостоятельной деятельности;

11) обогащение детского развития;

12) выявления детской одаренности, создания обстановки, опережающей развитие ребенка (возможность самостоятельного решения ребенком задач, требующих максимального напряжения сил; использование многообразных форм организации обучения, включающих разные специфически детские виды деятельности; использование разнообразных методов и приемов, активизирующих мышление, воображение и поисковую деятельность ребенка; введение в обучение ребенка элементов проблемности, задач открытого типа, имеющих разные варианты решений);

13) доступность изучаемого материала;

14) систематичность, последовательность проведения занятий;

15) эмоционально-насыщенная тематика занятий;

16) проблемно-ситуативный характер заданий.

**1.4. Возрастные особенности детей дошкольного возраста**

**Средний дошкольный возраст.**

**Особенности обучения.**

 В процессе обучения детей среднего дошкольного возраста целесообразно использовать помимо репродуктивного метода, основанного на повторении детьми орудийных действий педагога, но и частично-поисковый, эвристический методы, позволяющие детям самостоятельно преобразовывать имеющийся опыт в новые ситуации. Безусловно, дошкольники средней группы не способны на данном этапе без помощи взрослого полностью реализовывать собственные замыслы, поскольку, во-первых, их замыслы не стабильны, во-вторых, конструктивно-изобразительный опыт не велик. Однако, возможность выбора материала, приёма, содержания конструктивного образа формирует у детей творческое начало, проявляющееся на первоначальных этапах в умении придавать своей постройке индивидуальный характер.

 В средней группе дети не только пытаются создавать самостоятельно постройки, но активно включать их в игру.

В возрасте четырех лет появляется у детей желание проявить свою «самость». С этим также нужно считать, не стоит навязывать конкретный, запланированный вид конструкции только для того, чтобы решить определённую задачу по формированию отдельного умения. Конструктивное умение и содержание постройки, конечно взаимосвязаны, но не статичны по своей сути. Это закладывает принцип вариативности в процесс обучения, который даёт некую свободу, как ребёнку, так и педагогу. Нет никакой разницы на примере какой именно постройки малыш усвоит нужный приём. Главное, что он овладеет им, для того чтобы дальше им пользоваться самостоятельно.

**Старший дошкольный возраст.**

**Особенности обучения**.

 В старшей группе дети закрепляют имеющиеся у них конструктивные умения, на основе которых у них формируются новые. Так, умение составлять определённую композицию из элементов конструктора, способствует развитию умения планировать свою работу. В этом возрасте дети учатся не только действовать по плану, предлагаемому педагогом, но и самостоятельно определять этапы выполнения будущей постройки. Это является важным фактором при формировании учебной деятельности. Дети, конструируя постройку, мысленно представляют, какими они будут, и заранее планируют, как их будут выполнять и в какой последовательности.

 Конструктивная деятельность, благодаря своим возможностям, позволяет практически познакомить детей с таким видом искусства как архитектура. В старшей группе дети не просто изучают отдельные архитектурные формы, но и знакомятся с разными стилями, что положительно сказывается и на других видах изобразительного творчества. А именно, знание особенностей разных форм архитектуры способствует обогащению содержания рисунков, аппликационных образов детей. В этом случае конструктивная деятельность имеет большое значение и для воспитания эстетических чувств. При знакомстве детей с архитектурой развивается художественный вкус, умение восторгаться архитектурными формами и понимать, что ценность любого сооружения заключается не только в его функциональном назначении, но и оформлении.

 **Подготовительный к школе возраст.**

**Особенности обучения**.

 Конструктивное творчество детей подготовительного к школе возраста отличает содержательное и техническое разнообразие построек, обусловленное наличием определённой степени изобразительной свободы.

В качестве активизации конструктивного творчества детей, целесообразно использовать разнообразный стимулирующий материал: фотографии, картинки, схемы, направляющие их поисковую деятельность. Дети подготовительного к школе возраста, создавая конструкции, строят не вообще, а с конкретной целью, т.е. для того, чтобы применить постройку в практической деятельности. Это придаёт конструированию осмысленность и целенаправленность.

* 1. **Содержание программы первого года обучения**

**Учебный (тематический) план первого года обучения**

**Средняя группа (4 - 5 лет)**

**Цель первого года обучения :** создать оптимальные условия для развития познавательной и творческой деятельности детей среднего дошкольного возраста посредствам освоения Лего-конструирования.

**Задачи.**

Образовательные:

* Познакомить с Лего-конструктром, названиями деталей, способом соединения.
* Формировать умение размещать в пространстве различные детали, создавая определённую конструкцию.
* Формировать умение видеть образ.

Развивающие:

* формировать чувство формы при создании построек и поделок.
* Развивать наглядно-действенное и наглядно-образное мышление, воображение, внимания, памяти.
* Способствовать овладению конструктивными умениями: располагать детали в различных направлениях на разных плоскостях, соединять детали, соотносить постройки со схемами.
* Расширять словарь ребёнка специальными понятиями: конструкция, архитектура, схема.

Воспитательные:

* вызвать интерес к конструированию.
* воспитывать умение руководствоваться словесным инструкциям педагога в процессе упражнений.
* воспитывать умение видеть красоту в конструкциях.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование раздела и тема** | **Количество часов** | **Формы аттестации****/контроля** |
| **всего** | **теория** | **практика** |
| **Тема 1.Знакомство с ЛЕГО** | **16** | **4** | **12** |  |
| 1.1 |  Вводное занятие«ЛЕГО – волшебная страна» |  |  |  | опрос |
| 1.2 | Знакомство с ЛЕГО-человечком |  |  |  | опрос |
| 1.3 | «Дочки-матери» День рождения. |  |  |  | опрос |
| 1.4 | Сборка прямой змейки. |  |  |  | опрос |
| 1.5 | Сборка изгибающейся змейки. |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 1.6 | Сборка длинной красной змеи и сборка короткой желтой змеи. |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 1.7 | Строительство дорожек разной ширины. |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 1.8 | Постройка заборов из деталей прямоугольной формы.  |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 1.9 | Постройка комбинированных заборов. |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 1.10 | Сборка заборов из разных цветов.  |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 1.11 | Строительство простых ворот. |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 1.12 | Сооружение ворот с наборными перекрытиями. |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 1.13 | Строительство красивых ворот. |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 1.14 | Почини ворота с наборными покрытиями, добавь не достающие детали. |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 1.15 | Собери модель по памяти. |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 1.16 | Конструирование по замыслу. |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| **Тема 2. Игра в зоопарк** | **8** | **2** | **6** |  |
| 2.1 | Постройка клеток для животных. |  |  |  | опрос |
| 2.2 | Возведение общей ограды для зоопарка. |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 2.3 | Постройка ворот зоопарка. |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 2.4 | «Черепаха». |  |  |  | опрос |
| 2.5 | «Крокодил».  |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 2.6 | «Жираф» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 2.7 | «Верблюд» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 2.8 | «Слон» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| **Тема 3. Пирамиды и башни** | **5** | **1** | **4** |  |
| 3.1 | Постройка пирамид.  |  |  |  | опрос |
| 3.2 | Постройка сложных пирамид. |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 3.3 | Строительство двух башенок. |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 3.4 | Постройка красивой башни |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 3.5 | Строительство башни из двух видов деталей «Садовый фонарь» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| **Тема 4. Новогоднее приключение** | **9** | **3** | **6** |  |
| 4.1 | «Елочка в зимнем лесу» |  |  |  | опрос |
| 4.2 | «Новогодние подарки для друзей» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 4.3 | «Кормушка для птиц» |  |  |  | опрос |
| 4.4 | Строительство лесенки. |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 4.5 | Постройка мостов для пешеходов. |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 4.6 | «Скамейка для друзей» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 4.7 | «Детская площадка» (качели, горки) |  |  |  | опрос |
| 4.8 | «Санки для Маши» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 4.9 | Конструирование по замыслу. |  |  |  | промежуточная аттестация |
| **Тема 5. Мы строители** | **3** | **0** | **3** |  |
| 5.1 | Постройка домика по карточке. |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 5.2 | Сооружение одноэтажного домика по образцу. |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 5.3 | Конструирование домика по замыслу. |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| **Тема 6. Машины** | **5** | **1** | **4** |  |
| 6.1 | Сборка машины по карточке. |  |  |  | опрос |
| 6.2 | Конструирование легковой машины по образцу. |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 6.3 | Конструирование грузовой машины. |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 6.4 | Конструирование машины по замыслу. |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 6.5 | «Дом для машины – гараж» |  |  |  | Педагогическое наблюдение  |
| **Тема 7. Дети** | **5** | **2** | **3** |  |
| 7.1 | Моделирование фигуры девочки. |  |  |  | опрос |
| 7.2 | Моделирование фигуры мальчика. |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 7.3 | «Робот-Робик» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 7.4 | «Цветок для мамы» |  |  |  | опрос |
| 7.5 | «Эскимо» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| **Тема 8. Сборка мебели** | **4** | **1** | **3** |  |
| 8.1 | «Стол» |  |  |  | опрос |
| 8.2 | «Стул» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 8.3 | «Кровать» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 8.4 | «Кресло» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| **Тема 9. Игрушки** | **7** | **2** | **5** |  |
| 9.1 | «Моя любимая игрушка». |  |  |  | опрос |
| 9.2 | «Кораблик» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 9.3 | «Самолет» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 9.4 | «Ракета» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 9.5 | «Утята в озере» |  |  |  | опрос |
| 9.6 | «Корзинки для овощей» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 9.7 | «Овощи и фрукты» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| **Тема 10. День Победы** | **5** | **2** | 3 |  |
| 10.1 | «Флаг России» |  |  |  | опрос |
| 10.2 | «Башня со звездой» |  |  |  | опрос |
| 10.3 | «Танк» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 10.4 | «Пушка» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 10.5 | «Машина» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| **11.** | **Итоговое занятие. Конструирование по замыслу.** | **1** |  | **1** | **итоговая аттестация** |
| **Итого по программе:** | **68** | **18** | **50** |  |

1 академический час – 20 минут (в соответствие с возрастными особенностями детей средней группы).

**Содержание учебного (тематического) плана**

**первого года обучения**

**Тема 1. Знакомство с ЛЕГО (16 часов)**

1.1. Вводное. «ЛЕГО – волшебная страна». (1ч)

Теория:Вводное занятие.Знакомство с лего-конструктором, деталями конструктора.

Практика: игра «Узнай кирпичик». Игра «Скажи, какой?»

1.2. Знакомство с ЛЕГО –человечком. (1ч)

Теория: Знакомство со способами соединения деталей. Рассматривание человечка.

Практика: Сборка человечка.

1.3. «Дочки-матери». День рождения. (1ч)

Теория: рассматривание иллюстраций, знакомство со способами соединения.

Практика: строительство простейшей постройки. Игра «Собери картинку».

1.4. Сборка прямой змейки. (1ч)

Теория: закрепление названий деталей. Рассматривание различных змеек.

Практика: Сборка змейки.

1.5. Сборка изгибающейся змейка. (1ч)

Теория: закреплять названия деталей.

Практика: знакомства со способами соединения. Сборка изгибающейся змейки. Игра «Чудесный мешочек», игра «Я строитель».

1.6. Сборка длинной красной змеи и сборка короткой желтой змеи. (1ч)

Теория: закреплять название деталей.

Практика: закрепление названий деталей и полученных навыков. Сборка змеек. Дидактическая игра "Что изменилось", игра «Цветные детали». (1ч)

1.7. Строительство дорожек разной ширины. (1ч)

Теория: закреплять представления о величине предмета (широкий- узкий).

Практика: познакомить со способами соединения деталей при постройке широких дорожек. Дидактическая игра "Опиши деталь".

1.8. Постройка заборов из деталей прямоугольной формы. (1ч)

Теория: беседа о назначении заборов; представления о высоте предметов (высокий -низкий).

Практика: знакомство со способами соединения. Дидактическая игра «Опиши деталь».

1.9. Постройка комбинированных заборов. (1ч)

Теория: беседа о назначение заборов.

Практика: познакомить детей со способами сооружения заборов и конструкционными возможностями разных деталей; обучить детей соотносить свои постройки с имеющимся образцом. Игра **«**Разноцветный сундучок».

1.10. Сборка заборов из разных цветов. (1ч)

Теория: закрепить понятия, цвета, оттенки.

Практика: рассматривание образцов построек, закреплять навыки, цвета. Дидактическая игра "Чего не стало?", игра «Скажи, какой?» (1ч)

1.11. Строительство простых ворот. (1ч)

Теория: сравнивание прямоугольных деталей по величине (длинный, короткий).

Практика: воспроизводить постройку по образцу, соединять между собой детали путём налаживания друг на друга.

1.12. Сооружение ворот с наборными перекрытиями. (1ч)

Теория: сравнивание построек по величине, высоте, ширине.

Практика: показ способов строения ворот с перекрытиями. Дидактическая игра «Опиши деталь».

1.13. Строительство красивых ворот. (1ч)

Теория: анализ постройки (детали, их цвет).

Практика: воспроизводить постройку по образцу.

1.14. Почини ворота с наборными покрытиями, добавь не достающие детали. (1ч)

Теория: рассматривание образцов построек.

Практика: строительство ворот. Дидактическая игра "Я строитель".

1.15. Собери модель по памяти. (1ч)

Теория: рассматривание постройки.

Практика: сборка модели по памяти и сравнивание ее с образцом. Игра «Чудесный мешочек».

1.16. Конструирование по замыслу. (1ч)

Теория: игровое упражнение «Назови деталь»

Практика: строительство построек по желанию детей по образцам предыдущих построек.

**Тема 2. Игра в зоопарк (8 часов)**

2.1. Постройка клеток для животных. (1ч)

Теория: Беседа о зоопарке и его обитателях. Рассматривание иллюстраций о зоопарке. Освоенные способы создания конструкций; закрепить умение различать строительные детали по форме, цвету. Показ способов строения клеток.

Практика: постройка клеток.

2.2. Возведение общей ограды для зоопарка. (1ч)

Теория: беседа о зоопарке и его обитателях.

Практика: использование в работе освоенных способов создания конструкций.

2.3. Постройка ворот зоопарка. (1ч)

Теория: беседа о назначении забора, ворот, рассматривание иллюстраций ворот зоопарка.

Практика: постройка ворот зоопарка по схеме. Рассматривание иллюстраций ворот зоопарка. Игра «Вспомни и собери» (работа в команде).

2.4. Черепаха. (1ч)

Теория: Продолжать знакомить с зоопарком, его обитателями. Рассмотреть иллюстрации животных.

Практика: строим черепаху. Дидактическая игра «Найди и назови фигуру?»

2.5. Крокодил. (1ч)

Теория: Продолжать знакомить с зоопарком, его обитателями. Рассмотреть иллюстрации животных.

Практика: воспроизведение постройки по образцу. Строительство крокодила. Дидактическая игра «Скажи какой?»

2.6. Жираф. (1ч)

Теория: Продолжать знакомить с зоопарком, его обитателями. Рассмотреть иллюстрации животных.

Практика: Рассматривание жирафа на картинке. Учить строить жирафа по образцу. Дидактическая «Найди пару?»

2.7. Верблюд. (1ч)

Теория: Продолжать знакомить с зоопарком, его обитателями. Рассмотреть иллюстрации животных.

Практика: Рассматривание верблюда на картинке. Учить строить верблюда по образцу. Дидактическая игра «Накладываем детали».

2.8. Слон. (1ч)

Теория: Опрос детей каких животных они собрали.

Практика: воспроизведение постройки по образцу. Строительство слона. Дидактическая игра «Найди лишнее»

1. **Пирамиды и башни. (5 часов)**

3.1 Постройка пирамид. (1ч)

Теория: показ пирамид. Способы их постройки.

Практика: строительство пирамид.

3.2. Постройка сложных пирамид. (1ч)

Теория: формировать устойчивые представления о величине, форме, цвете, количестве.

Практика: Постройка пирамид по образцу.

3.3. Строительство двух башенок. (1ч)

Теория: закрепить представление о величине, форме, цвете, количестве.

Практика: Постройка пирамид по образцу.

3.4. Постройка красивой башни. (1ч)

Теория: рассматривание образцов предыдущих построек.

Практика: закреплять полученные навыки; учить строить постройку по схеме; рассматривание образцов предыдущих построек. Игра «Опиши деталь».

3.5. Строительство башни из двух видов деталей «Садовый фонарь». (1ч)

Теория: беседа о фонарях, их пользе.

Практика: учить детей сооружать постройку, повторяя за показом воспитателя. Игра «Пылесос».

4. **Новогодние приключения. (9 часов)**

4.1. «Елочка в зимнем лесу». (1ч)

Теория: Беседа о Елочке - новогоднем дереве, новогодних подарках, кому их можно подарить.

Практика: конструирование елочки из лего.

4.2. Новогодние подарки для друзей. (1ч)

Теория: беседа с героями сказки.

Практика: конструирование по образцу для героев сказки «Теремок»

4.3. Кормушка для птиц. (1ч)

Теория: Беседа о птицах. Рассматривание кормушки.

Практика: постройка кормушек.

4.4. Строительство лесенки. (1ч)

Теория: рассматривание иллюстраций, стихотворение о лесенке.

Практика: учить рассказывать о будущей конструкции, строить по образцу. Показ способов строения. Дидактическая игра «Башня»

4.5. Постройка мостов для пешеходов. (1ч)

Теория: дать детям представление о мостах, их назначении, строении.

Практика: Рассматривание различных моделей мостов, сборка по образцу.

4.6. Скамейка для друзей. (1ч)

Теория: рассматривание иллюстраций скамеек.

Практика: продолжать учить детей сооружать элементарные постройки по образцу.

4.7. «Детская площадка» (горки, качели). (1ч)

Теория: беседа о детских площадках, рассмотреть их, какие постройки есть на них.

Практика: постройка объектов площадки.

4.8. «Санки для Маши». (1ч)

Теория: беседа о назначении санок, санки –средство передвижения.

Практика: рассматривание картинок, отбор деталей, постройка санок (1ч)

4.9. Конструирование по замыслу. (1ч)

Теория: вспомнить постройки, их способы сборки.

Практика: сооружать простые постройки из конструктора ЛЕГО по замыслу.

**5. Мы строители. (3 часа)**

5.1. Постройка домиков по карточке. (1ч)

Теория: беседа по сказке С.Михалкова «Три поросенка».

Практика: рассматривание домиков сказочных героев. Показ способов построения. Конструирование домика. (1ч)

5.2. Сооружения одноэтажного домика по образцу. (1ч)

Теория: беседа о домах, для чего они нужны.

Практика: ознакомить с основными частями конструкции домика: стены, пол, крыша, окно, дверь, а также с пространственным расположением этих частей относительно друг друга. Строительство домика.

5.3. Конструирование домика по замыслу. (1ч)

Теория: беседа о лесных жителях.

Практика: закреплять полученные навыки. Рассматривание образцов предыдущих построек. Строить по замыслу.

1. **Машины. (5 часов)**
	1. Сборка машины по карточке.

Теория: рассматривание карточек с моделями машин из деталей конструктора. Учить выделению основных частей, определению их назначения. Ознакомить с правилами перехода через улицу.

Практика: сборка машины.

* 1. Конструирование легковой машины по образцу. (1ч)

Теория: беседа о правилах перехода через улицу.

Практика: игра «Переход через улицу». Какие бывают машины. Строить по образцу.

* 1. Конструирование легковой машины по образцу. (1ч)

Теория: беседа о грузовых машинах, рассматривание игрушечной грузовой машины.

Практика: отбор деталей, из которых могут быть построены части машины; освоить способы конструирования грузовой машины, кузов которой шире, чем кирпичик с колесами.

* 1. Конструирование машины по замыслу. (1ч)

Теория: беседа о транспорте.

Практика: заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание; построить машину в соответствии с замыслом.

* 1. «Дом для машин гараж». (1ч)

Теория: рассматривание машин, загадка, беседа о гараже.

Практика: строительство гаража, игра «Скажи, какой?»

**7. Дети (5 часов)**

7.1. Моделирование фигуры девочки. (1ч)

Теория: анализ образца фигурки девочки , игра «Где Матрешка?»

Практика: показ способов построения, построение фигуры девочки.

7.2. Моделирование фигуры мальчика.(1ч)

Теория: анализ образца модели фигурки мальчика.

Практика: рассматривание кукол показ способов построения фигурок людей, строим по образцу.

7.3. Робот Робик (1ч)

Теория: закрепление названий деталей. Беседа о роботах.

Практика: Рассматривание игрущки робота. Сборка робота по образцу. (1ч)

7.4. Цветок для мамы. (1ч)

Теория: «Кто пришел ко мне с утра?» Фрагмент мультфильма «Просто так».

Практика: изготовление цветка для мамы по образцу.

7.5. Эскимо. (1ч)

Теория: беседа о посещении кафе.

Практика: в процессе познавательной и конструктивной деятельности создать модель мороженого-эскимо.

**8. Сборка мебели (4 часа)**

8.1. Стол. (1ч)

Теория: Рассматривание мебели. Повторить с детьми понятие **«Мебель»**, её назначение.

Практика: сборка стола.

8.2. Стул. (1ч)

Теория: рассматривание мебели. Повторить с детьми понятие **«Мебель»**, её назначение.

Практика: показ способа построения, изготовление стула, стола.

8.3. Кровать. (1ч)

Теория: рассматривание мебели. Повторить с детьми понятие **«Мебель»**, её назначение.

Практика: показ способа построения, изготовление кровати.

8.4. Кресло. (1ч)

Теория: рассматривание мебели. Повторить с детьми понятие **«Мебель»**, её назначение.

Практика: Показ способа построения, изготовление кресла.

1. **Игрушки. (7 часов)**
	1. Моя любимая игрушка. (1ч)

Теория: Беседа с куклой (закрепление волшебных слов). Дидактическая игра «Знакомство». Игра на внимание.

Практика: строим игрушку.

* 1. «Кораблик». (1ч)

Теория: стихотворение. Беседа о кораблях.

Практика: Рассматривание иллюстраций, постройка корабля с закреплением

названий деталей.

* 1. «Самолет». (1ч)

Теория: беседа о самолетах, загадка.

Практика: Рассматривание иллюстраций, постройка самолета с закреплением

названий деталей.

* 1. «Ракета». (1ч)

Теория: беседа о космосе.

Практика: Рассматривание иллюстраций, постройка ракеты с закреплением

названий деталей.

* 1. «Утята в озере». (1ч)

Теория: рассматривание образца, использование художественного слова, закрепление названий деталей.

Практика: постройка уточек по образцу.

* 1. «Корзина для фруктов». (1ч)

Теория: о корзинах.

Практика: рассматривание образца. Дидактическая игра «Назови то, что покажу». Изготовление корзины по образцу.

* 1. «Овощи и фрукты». (1ч)

Теория: беседа о фруктах. Игра «Овощи и фрукты».

Практика: обогащение и совершенствование представлений детей об овощах и фруктах, через конструктивную деятельность. Рассматривание образца. Дидактическая игра «Назови то, что покажу».

1. **День Победы. (5 часов)**
	1. Флаг России. (1ч)

Теория:Беседа о стране и флаге. Рассматривание флага. (1ч)

Практика: постройка флага.

* 1. Башня со звездой. (1ч)

Теория: Беседа о празднике День Победы. Рассматривание башен Кремля.

Практика: строительство башни.

* 1. Танк. (1ч)

Теория: беседа о танках.

Практика: сконструировать модель современной военной техники, используя

 конструктор.

* 1. Пушка. (1ч)

Теория: рассказ о военной технике.

Практика: рассматривание пушек на картинках и образец. Сконструировать

модель современной военной техники, используя конструктор.

* 1. Машина. (1ч)

Теория: рассказ о военной технике, машина.

Практика: сформировать представление о военной технике,

сконструировать модель военной техники.

**11. Итоговое занятие. Конструирование по замыслу.** (1ч)

Практика: рассматривание образцов предыдущих построек. Закреплять полученные навыки.

**Планируемые результаты первого года обучения**

 средний дошкольный возраст 4-5 года

Личностные результаты:

* с помощью педагога анализирует, планирует предстоящую практическую работу;
* оцениваетжизненные ситуации (поступки, явления, события) с точки зрения собственных ощущений (явления, события), в предложенных ситуациях отмечает конкретные поступки, которые можно*оценить,* как хорошие или плохие;
* с помощью педагога реализует свои замыслы.

Метапредметные результаты:

-называет детали конструктора;

- сооружает постройки, по образцу взрослого;

Предметные результаты:

 -правильно использует детали строительного материала;

-сравнивает графические модели, находит в них сходства и различия;

-использует специальные способы и приемы конструирования с помощью наглядных схем;

-строит постройку с перекрытиями, делать постройку прочной, точно соединяет детали между собой.

**1.6. Содержание программы второго года обучения**

**Учебный (тематический) план второго года обучения**

**Старшая группа (5-6лет)**

**Цель второго года обучения :** развивать конструкторские способности детей старшего дошкольного возраста, предоставлять им возможность творческой самореализации посредством овладения Лего-конструированием.

**Задачи.**

Образовательные:

* учить создавать сюжетные композиции в процессе конструирования.
* продолжать учить сопоставлять геометрические формы друг с другом и объектами окружающей жизни.
* учить видеть образ в геометрических формах.
* продолжать обучать созданию конструктивных образов в процессе конструирования.

Развивающие:

* продолжать формировать чувство формы при создании построек и поделок.
* способствовать овладению композиционными закономерностями: масштаб, пропорция, динамика (статика).
* продолжать развивать наглядно-действенное и наглядно-образное мышление, воображение, внимания, памяти.
* закреплять конструктивные умения: располагать детали в различных направлениях на разных плоскостях, соединять детали, соотносить постройки со схемами.

Воспитательные:

* вызвать интерес к конструированию и конструктивному творчеству.
* воспитывать умение руководствоваться словесным инструкциям педагога в процессе упражнений.
* воспитывать эстетическое отношение к произведениям архитектуры, дизайна, продуктам своей конструктивной деятельности и других.
* воспитывать умение совместно работать с детьми и педагогом в процессе создания общей работы.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема занятия** | **Количество часов** | **Формы аттестации****/контроля** |
| **всего** | **теория** | **практика** |
| 1. **Знакомство с ЛЕГО-другом**
 | **10** | **2** | **8** |  |
| 1.1 | Вводное занятие. «Знакомство с ЛЕГО-другом» |  |  |  | опрос |
| 1.2 | Дорожка в саду |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 1.3 | «Садовый фонарь» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 1.4 | «Заборчик для домашних животных» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 1.5 | «Ворота для заборчика» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 1.6 | Постройка комбинированных заборов. |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 1.7 | «Строим лес» - лиственное дерево |  |  |  | опрос |
| 1.8 | «Строим лес»- хвойное дерево |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 1.9 | «Здравствуй осенний лес» (коллективная работа) |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 1.10 | Конструирование по замыслу |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 1. **Домик лесника**
 | **6** | **1** | **5** |  |
| 2.1 | «Лесной домик» |  |  |  | опрос |
| 2.2 | «Мебель»стол и стул |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 2.3 | кровать и кресло |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 2.4 | шкаф  |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 2.5 | Русская печь |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 2.6 | Конструирование по замыслу |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 1. **Животные**
 | **9** | **3** | **6** |  |
| 3.1 | «Загон для лошадей и коров» |  |  |  | опрос |
| 3.2 | «Конструирование ворот» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 3.3 | Моделирование фигур животных по карточкам |  |  |  | опрос |
| 3.4 | «Создание модели любимого животного» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 3.5 | «Мы едем в зоопарк» |  |  |  | опрос |
| 3.6 | «Слон и жираф» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 3.7 | «Обезьяна и черепаха» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 3.8 | «Попугай и верблюд» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 3.9 | Конструирование по замыслу |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 1. **Новогоднее приключение**
 | **8** | **3** | **5** |  |
| 4.1 | «Новогодние игрушки» |  |  |  | опрос |
| 4.2 | «В лесу родилась елочка» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 4.3 | Символ года «Кролик» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 4.4 | Постройка зимней игровой площадки |  |  |  | опрос |
| 4.5 | Зимние развлечения – моделирование снеговиков  |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 4.6 | «Кормушка для птиц» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 4.7 | Конструирование птиц по образцу и по замыслу «Снегирь» |  |  |  | опрос |
| 4.8 | Конструирование по замыслу |  |  |  | промежуточная аттестация |
| 1. **Моделирование персонажей сказки «Заюшкина избушка».**
 | **6** | **2** | **4** |  |
| 5.1 | Постройка дома по образцу. |  |  |  | опрос |
| 5.2 | Заяц |  |  |  | опрос |
| 5.3 | Лиса |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 5.4 | Волк |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 5.5 | Петух |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 5.6 | Конструирование по замыслу |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 1. **Машины**
 | **12** | **4** | **8** |  |
| 6.1 | Постройка машины легковой по образцу |  |  |  | опрос |
| 6.2 | Постройка грузовой машины по образцу |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 6.3 | «Веселый светофор» |  |  |  | опрос |
| 6.4 | Дорожные знаки на перекрестке |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 6.5 | «Военная техника- самолет» по образцу |  |  |  | опрос |
| 6.6 | «Военная техника – вертолет» по образцу |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 6.7 | «Военная техника –танк» по образцу |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 6.8 | Конструирование машин по замыслу. |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 6.9 | Постройка моделей военных машин |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 6.10 | Строительство простейших моделей самолетов и вертолетов. |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 6.11 | Постройка модели корабля по образцу. |  |  |  | опрос |
| 6.12 | Конструирование по замыслу |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 1. **Весеннее настроение**
 | **9** | **4** | **5** |  |
| 7.1 | «Цветы для мамы» |  |  |  | опрос |
| 7.2 | Коврик для бабушки |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 7.3 | «Мостик через речку» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 7.4 | «Красивые рыбки» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 7.5 | Робот- новый друг  |  |  |  | опрос |
| 7.6 | Моделирование фигур людей – «Я и мой друг» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 7.7 | «Беседка для друзей» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 7.8 | «Встречаем птиц» |  |  |  | опрос |
| 7.9 | «Паровоз из Ромашково» |  |  |  | опрос |
| 1. **Космос**
 | **4** | **1** | **3** |  |
| 8.1 | «Построим ракету» |  |  |  | опрос |
| 8.2 | «Луноход» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 8.3 | «Инопланетянин» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 8.4 | «Космодром» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 1. **Водный транспорт**
 | **3** | **1** | **2** |  |
| 9.1 | Катер |  |  |  | опрос |
|  9.2 | Пароход |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 9.3 | «Морской причал» (коллективная работа) |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| **10** | **Итоговое занятие. Конструирование по замыслу. Свободная деятельность.** | **1** |  | **1** | итоговая аттестация |
| **Итого по программе:** | **68** | **21** | **47** |  |

1 академический час – 25 минут (в соответствие с возрастными особенностями детей старшей группы).

**Содержание учебного (тематического) плана**

**второго года обучения**

**1. «Знакомство с ЛЕГО-другом» (10 часов)**

1.1. Вводное занятие. «Знакомство с ЛЕГО-другом». (1ч)

Теория: беседа, правила пользования конструктором. Рассматривание деталей конструктора.

Практика: постройка по замыслу.

1.2. Дорожка в саду. (1ч)

Теория: познакомить со способами соединения деталей при постройке широких дорожек.

Практика: познакомить со способами соединения деталей при постройке широких дорожек; развивать умения анализировать образец.

1.3. «Садовый фонарь». (1ч)

Теория: Закрепление названий деталей и способов конструирования.

Практика: постройка фонаря.

1.4. «Заборчик для домашних животных». (1ч)

Теория: беседа о животных, для чего им нужен дом.

Практика: рассматривание заборчиков на картинках, дидактическая игра «Найди ошибку», постройка заборчика.

1.5. «Ворота для заборчика». (1ч)

Теория: беседа о животных, для чего им нужен дом.

Практика: Постройка ворот по показу. Дидактическая игра «Угадай, что изменилось?»

1.6. Постройка комбинированных заборов. (1ч)

Теория: закрепить понятия «высокий», «низкий», цвета, оттенки.

Практика: Дидактическая игра « Разложи по цвету», постройка заборов используя разные способы постройки.

1.7. «Строим лес» -лиственное дерево. (1ч)

Теория: Закрепление названий деталей, рассматривание карточек «Деревья».

Практика: показ способов построения дерева, строительство.

1.8. «Строим лес» - хвойное дерево. (1ч)

Теория: учить отличать деревья друг от друга, игра «Собери картинку». (1ч)

Практика: показ способов построения дерева, строительство.

1.9. «Здравствуй осенний лес» (коллективная работа). (1ч)

Теория: беседа об осени и деревьях в осенний период.

Практика: Стихотворение «Осень». Показ способов построения, строим по образцу.

1.10. Конструирование по замыслу. (1ч)

Теория: закреплять название деталей. Рассматривание образцов различных построек.

Практика: постройка по замыслу.

**2. Домик лесника. (6 часов)**

2.1. «Лесной домик». (1ч)

Теория: беседа о лесных жителях.

Практика: рассматривание образцов, постройка домика.

2.2. «Мебель» (стол и стул). (1ч)

Теория: рассказ о мебели, ее предназначении.

Практика: рассматривание картинок «Мебель». Дидактическая игра «Что изменилось». Сборка стула и стола.

2.3. «Мебель» (кровать и кресло). (1ч)

Теория: рассказ о мебели, ее предназначении.

Практика: рассматривание картинок «Мебель». Сборка кровати и кресла.

2.4. «Мебель» (шкаф). (1ч)

Теория: рассказ о мебели, ее предназначении.

Практика: рассматривание картинок «Мебель». Сборка шкафа.

2.5. Русская печь. (1ч)

Теория: рассказ о русской печи, ее значения для людей.

Практика: рассматривание печи. Дидактическая игра «Так бывает или нет?» Постройка печи по картинке.

2.6. Конструирование по замыслу. (1ч)

Теория: повторить названия деталей.

рассматривание образцов предыдущих построек. Способы соединения. Дидактическая игра «В каком ряду больше».

**3. Животные (9 часов)**

3.1.«Загон для лошадей и коров». (1ч)

Теория: беседа с опорой на иллюстрации.

Практика: дидактическая игра « Найди такой же предмет». Показ способов конструирования. Строим загон.

3.2.«Конструирование ворот». (1ч)

Теория: беседа о измерении построек.

Практика: рассматривание образцов предыдущих построек. Способы соединения. Постройка ворот.

3.3. Моделирование фигур животных по карточкам. (1ч)

Теория: беседа о животных.

Практика: рассматривание карточек с фигурами животных. Постройка фигур животных.

3.4. «Создание модели любимого животного». (1ч)

Теория: передача характерных особенностей при постройке животного.

Практика: рассматривание карточек с фигурами животных, сборка животных.

3.5. «Мы едем в зоопарк». (1ч)

Теория: беседа о жителях зоопарка.

Практика: Рассматривание иллюстраций о зоопарке. Строение клеток.

3.6. «Слон и жираф». (1ч)

Теория: рассказ о животных, особенности их поведения.

Практика: Сборка животных.

3.7. «Обезьянка и черепаха». (1ч)

Теория: рассказ о животных, особенности их поведения.

Практика: Сборка животных.

3.8. «Попугай и верблюд». (1ч)

Теория: рассказ о животных, особенности их поведения.

Практика: Сборка животных.

3.9. Конструирование по замыслу. (1ч)

Теория: закрепление названий деталей.

Практика: сборка постройки.

**4. Новогодние приключения. (8 часов)**

4.1. «Новогодние игрушки». (1ч)

Теория: беседа о новогодних праздниках.

Теория: рассматривание игрушек новогодних, сборка игрушек.

4.2.«В лесу родилась ёлочка». (1ч)

Теория: беседа о новом годе. Игра «На что похожа елочка».

Практика: сборка елочек по лего-схеме.

4.3.Символ года «Кролик». (1ч)

Теория: рассказ о годе кролика, о животном кролике.

Практика: сборка кролика из конструктора.

4.4. Постройка зимней игровой площадки. (1ч)

Теория: беседа о зимних играх на воздухе, месте для игр.

Практика: Конструирование зимней площадки по схеме. Закрепление навыков постройки ограды и ворот.

4.5. Зимние развлечения – моделирование снеговиков. (1ч)

Теория: беседа о зимних забавах.

Практика: конструирования снеговика.

4.6. «Кормушка для птиц». (1ч)

Теория: беседа о птицах.

Практика: рассматривание иллюстраций различных кормушек. Сборка кормушки.

4.7. Конструирование птиц по образцу и по замыслу «Снегирь». (1ч)

Теория: рассказ о снегире, рассматривание иллюстраций птиц

Практика: сборка птицы по образцу и по замыслу.

4.8. Конструирование по замыслу. (1ч)

Теория: рассматривание образцов предыдущих построек, повторить способы соединения, узнавать знакомые детали конструктора.

Практика: изготовление поделки.

**5. Моделирование персонажей сказки «Заюшкина избушка» (6 часов)**

5.1. Постройка дома по образцу.

Теория: рассматривание иллюстраций с разными домами. Дидактическая игра «Найди отличия».

Практика: конструирование по образцу.

5.2. Заяц. (1 ч)

Теория: Рассматривание иллюстраций к сказке.

Практика: воспроизведение постройки по образцу. Строительство зайца.

* 1. Лиса. (1ч)

Теория: Сравнивание домиков лисы и зайца.

Практика: воспроизведение постройки по образцу. Строительство лисы.

* 1. Волк. (1ч)

Теория: беседа по сказке «Заюшкина избушка», дидактическая игр « Запомни и выложи ряд».

Практика: воспроизведение постройки по образцу. Строительство волка.

* 1. Петух. (1ч)

Теория: Опрос детей каких животных они собрали.

Практика: воспроизведение постройки по образцу. Строительство петуха.

5.6. Конструирование по замыслу. (1ч)

Теория: игра «Доскажи словечко», загадка, закрепление деталей конструктора.

Практика: воспроизведение постройки по образцу.

**6. Машины. (12 часов)**

6.1. Постройка легковой машины по образцу.(1ч)

Теория: беседа о транспорте. Рассматривание образца постройки.

Практика: конструирование по образцу.

6.2. Постройка грузовой машины по образцу. (1ч)

Теория: беседа о транспорте. рассматривание образца постройки.

Практика: конструирование по образцу.

6.3. «Веселый светофор». (1ч)

Теория: рассказ о светофоре, дидактическая игра «Светофор»..

Практика: конструирование по образцу.

6.4. Дорожные знаки на перекрестке. (1ч)

Теория: повторение правил дорожного движения, решение различных ситуаций на дороге. Игра «Волшебный мешочек».

Практика: конструирование по образцу.

6.5. «Военная техника – самолет» по образцу. (1ч)

Теория: рассматривание иллюстраций военных машин. Рассматривание карточек с образцами моделей военных машин из деталей конструктора. Разбор последовательности конструирования.

Практика: конструирование по образцу с опорой на карточки.

6.6. «Военная техника – вертолет» по образцу. (1ч)

Теория: рассматривание иллюстраций военных машин. Рассматривание карточек с образцами моделей военных машин из деталей конструктора. Разбор последовательности конструирования.

Практика: конструирование по образцу с опорой на карточки.

6.7. «Военная техника – танк» по образцу. (1ч)

Теория: рассматривание иллюстраций военных машин. Рассматривание карточек с образцами моделей военных машин из деталей конструктора. Разбор последовательности конструирования.

Практика: конструирование по образцу с опорой на карточки.

6.8. Конструирование машин по замыслу. (1ч)

Теория: беседа о транспорте. Дидактическая игра « Найди лишнее»

Практика: конструирование по замыслу.

6.9. Постройка моделей военных машин. (1ч)

Теория: рассматривание образцов предыдущих построек. Способы соединения. Дидактическая игра «Кто быстрее».

Практика: конструирование по образцу.

6.10. Строительство простейших моделей самолетов и вертолетов. (1ч)

Теория: рассказ о воздушном транспорте. Загадки о самолете и вертолете. Показ модели самолета и вертолета.

Практика: конструирование воздушного транспорта.

6.11. Постройка модели кораблика по образцу. (1ч)

Теория: беседа о водном транспорте. Рассматривание образца постройки.

Практика: конструирование по образцу.

6.12. Конструирование по замыслу. (1ч)

Теория: рассматривание образцов предыдущих построек. Способы соединения. Дидактическая игра «Чудесный мешочек»

Практика: создание построек по замыслу.

**7. Весеннее настроение. (9 часов)**

7.1. «Цветы для мамы» (1ч)

Теория:беседа о празднике мам. Стихотворение о подснежнике. Дидактическая игра «Найди цветок».

Практика: сборка цветка из конструктора.

7.2. «Коврик для бабушки» (1ч)

Теория: рассматривание ковриков. Разобрать конструктор по цветам. Игра «Сложи квадрат»

Практика: сборка коврика из конструктора.

7.3. «Мостик через речку». (1ч)

Теория: показ способов строения моста. Чтение стихотворения.

Практика: конструирование по образцу.

7.4. «Красивые рыбки». (1ч)

Теория: рассказ о рыбках. Рассматривание иллюстрации «Рыбки в аквариуме». Дидактическая игра «Найди пару»

Практика: конструирование по образцу.

7.5. «Робот – новый друг». (1ч)

Теория: познакомить с игрушкой робот. Рассматривание образцов моделей роботов. Дидактическая игра «Найди такую же деталь»

Практика: конструирование по образцу.

7.6. Моделирование фигур людей – «Я и мой друг». (1ч)

Теория: анализ образца модели фигурок людей. Дидактическая игра « Что изменилось?» Показ способов построения

Практика: конструирование по образцу.

7.7. «Беседки для друзей». (1ч)

Теория: беседа о месте отдыха с друзьями.

Практика: конструирование по чертежу и замыслу.

7.8. «Встреча птиц». (1ч)

Теория: беседа о празднике встрече весны. Показ собранной птицы из лего. Показ способов построения.

Практика: конструирование по образцу.

7.9. «Паровозик из Ромашково». (1ч)

Теория: беседа о паровозах из мультиков, паровоз, как транспорт.

Практика: конструирование по образцу.

**8. Космос. (4 часа)**

8.1. «Построим ракету». (1ч)

Теория: Беседа о космосе. Рассматривание иллюстраций с ракетами.

Практика: конструирование по образцу.

8.2. «Луноход». (1ч)

Теория: рассказ о разных планетах. Рассматривание модели лунохода.

Практика: конструирование по образцу.

8.3. «Инопланетянин». (1ч)

Теория: беседа, игра «Вспомни и назови».

Практика: конструирование по образцу.

8.4. «Космодром». (1ч)

Теория: проблемная ситуация: как ракеты полетят в космос, игра «Кто самый быстрый и внимательный».

Практика: конструирование по замыслу.

**9. Водный транспорт. (3 часа)**

9.1. Катер (1ч)

Теория: беседа о водном транспорте. Рассматривание схем и катеров.

Практика: конструирование по образцу.

9.2. Пароход. (1ч)

Теория: беседа о водном транспорте. Рассматривание схем и катеров.

Практика: конструирование по точкам.

9.3. «Морской причал» (коллективная работа). (1ч)

Теория: рассматривание иллюстраций морских причал.

Практика: конструирование по замыслу.

**10. Итоговое занятие. Конструирование по замыслу. Свободная деятельность.(1ч)**

Практика: конструирование по замыслу, демонстрация и презентация своих изделий.

**Планируемые результаты второго года обучения**

Личностные:

* оцениваетжизненные ситуации (поступки, явления, события) с точки зрения собственных ощущений (явления, события), в предложенных ситуациях отмечает конкретные поступки, которые можно*оценить,* как хорошие или плохие;
* называет и объясняет свои чувства и ощущения, объясняет своё отношение к поступкам с позиции общечеловеческих нравственных ценностей;
* самостоятельно реализовывает собственные замыслы.

Метапредметные:

* ориентируется в своей системе знаний: отличает новое от уже известного;
* перерабатывает полученную информацию: делает выводы в результате совместной работы всей группы, сравнивает и группирует предметы и их образы.

Предметные:

* создает более сложные постройки, сооружать постройку в соответствии с размерами игрушек, для которых предназначается;
* правильно называет детали лего-конструктора (кирпичик, клювик, горка, овал, кирпичик с колесиками);
* возводит конструкцию по чертежам без опоры на образец;
* преобразовывает конструкцию в соответствии с заданным условием.

**1.7. Содержание программы третьего года обучения**

**Учебный (тематический) план третьего года обучения**

**Подготовительная группа (6-7лет)**

**Цель третьего года обучения :** создание благоприятных условий для развития у детей подготовительной к школе группы первоначальных конструктивных умений на основе Лего-конструирования.

**Задачи.**

Образовательные:

* закреплять умение выделять, называть, классифицировать разные детали, входящие в состав Лего- конструкторов.
* закреплять умение использовать различные типы композиции для создания объёмных конструкций.
* закреплять умение создавать сюжетные конструктивные образы.
* закреплять умение сопоставлять геометрические формы друг с другом и объектами окружающей жизни.
* закреплять умение выделять образ в различных геометрических телах.
* продолжать обучать составлению конструкции по словесной инструкции, описанию, условиям, схемам.
* закреплять умение находить замену одних деталей другими.

Развивающие:

* продолжать развивать наглядно-действенное и наглядно-образное мышление, воображение, внимания, памяти.
* совершенствовать умение планировать свою деятельность.

Воспитательные:

* вызвать интерес к конструированию и конструктивному творчеству.
* воспитывать эстетическое отношение к произведениям архитектуры, дизайна, продуктам своей конструктивной деятельности и других.
* воспитывать умение совместно работать коллективно.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема занятия** | **Количество часов** | **Формы аттестации****/контроля** |
| **всего** | **теория** | **практика** |
| 1. **Первые механизмы**
 | **15** | **5** | **10** |  |
| 1.1 | Вводное занятие. Знакомство с конструктором «Первые механизмы». |  |  |  | опрос |
| 1.2 | Конструирование по замыслу |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 1.3 | «Вертушка». |  |  |  | опрос |
| 1.4 | «Волчок». |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 1.5 | «Перекидные качели». |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 1.6 | «Плот». |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 1.7 | «Пусковая установка для машинок». |  |  |  | опрос |
| 1.8 | «Измерительная машина». |  |  |  | опрос |
| 1.9 | «Хоккеист». |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 1.10 | «Новая собака Димы». |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 1.11 | «Переправа через реку, кишащую крокодилами». |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 1.12 | «Пугало». |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 1.13 | «Качели». |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 1.14 | Машины-помощники |  |  |  | опрос |
| 1.15 | Конструирование по замыслу |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| **2. Конструктор с трубками** | **11** | **3** | **8** |  |
| 2.1 | Знакомство с конструктором Лего «С трубками» |  |  |  | опрос |
| 2.2 | Качели «Утенок» |  |  |  | опрос |
| 2.3 | «Слон» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 2.4 | «Олень» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 2.5 | «Баскетбол» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 2.6 | «Гольф» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 2.7 | «Человечек» |  |  |  | опрос |
| 2.82.92.10 | Башенка 1Башенка 2Башенка 3 |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 2.11 | Конструирование по замыслу |  |  |  | промежуточная аттестация |
| **3. «Учись учиться».** | **11** | **3** | **8** |  |
| 3.1 | Знакомство с конструктором Лего «Учись учиться» |  |  |  | опрос |
| 3.2 | «По ту сторону реки» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 3.3 | «Кресло – каталка для Маши». |  |  |  | опрос |
| 3.4 | «Суперконструкции». |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 3.5 | «Создадим историю». |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 3.6 | «Что это за звук?» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 3.7 | «Для чего нужно описание?» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 3.8 | Стратегическая игра «Блокируй и накрывай». |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 3.9 | «Зеркальце». |  |  |  | опрос |
| 3.10 | «Эквилибристика». |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 3.11 | Конструирование по замыслу |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| **4. LEGO Space** | **5** | **1** | **4** |  |
| 4.1 | Знакомство с конструктором LEGOSpace  |  |  |  | опрос |
| 4.2 | «Ракета» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 4.3 | «На другой планете» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 4.4 | «Путешествие на космодром» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 4.5 | Конструирование по замыслу |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| **5. Конструктор klikko** | **14** | **5** | **9** |  |
| 5.1 | Знакомство с конструктором Лего klikko  |  |  |  | опрос |
| 5.2 | «Мельница» |  |  |  | опрос |
| 5.3 | «Корабль» |  |  |  | опрос |
| 5.4 | «Сердце для мамы» |  |  |  | опрос |
| 5.5 | «Цветик -семицветик» |  |  |  | опрос |
| 5.6 | «Беседка» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 5.7 | «Веселый паровозик» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 5.8 | «Детская площадка» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 5.9 | «Бабочка» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 5.10 | «Скорпион» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 5.11 | «Стрекоза» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 5.12 | «Машина» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 5.13 | «Танк» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 5.14 | Конструирование по замыслу |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| **6. Строительные машины**  | **11** | **4** | **7** |  |
| 6.1 | Знакомство с конструктором «Строительные машины» |  |  |  | опрос |
| 6.2 | Автобус |  |  |  | опрос |
| 6.3 | Легковой автомобиль |  |  |  | опрос |
| 6.4 | Автомобиль –доставка |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 6.5 | Автомобиль –мороженое |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 6.6 | Пожарная машина |  |  |  | опрос |
| 6.7 | Погрузчик |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 6.8 | Экскаватор |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 6.9 | Грузовой автомобиль |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 6.10 |  Конструирование по замыслу |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| 6.11 | «Город весной» |  |  |  | Педагогическое наблюдение |
| **7.** | **Итоговое занятие. Парад победы «Военная техника»** | **1** |  | **1** | **Итоговая аттестация** |
| **Итого по программе:** | **68** | **21** | **47** |  |

1 академический час – 30 минут (в соответствие с возрастными особенностями детей подготовительной группы).

 **Содержание учебного (тематического) плана**

**третьего года обучения**

1. **Первые механизмы (15 часов)**
	1. Вводное занятие. Знакомство с конструктором «Первые механизмы». (1ч)

Теория: знакомство с конструктором «Первые механизмы»

Практика: Создание постройки по своему замыслу.

* 1. Конструирование по замыслу. (1ч)

Теория: названия деталей.

Практика: Создание постройки по своему замыслу.

* 1. «Вертушка». (1ч)

Теория: Знакомство с понятиями: энергия, сила, трение, вращение;

Практика: проблемная ситуация «Помощь Кате и Диме» сделать вертушку.

* 1. «Волчок». (1ч)

Теория:Закрепление понятия энергии; введение понятия чистый эксперимент; знакомство с методами измерения; изучение вращения.

Практика: Проблемная ситуация «Помощь Кате и Диме» сделать пусковой механизм для волчка.

* 1. «Перекидные качели». (1ч)

Теория: введение понятий: равновесие, точка опоры; закрепление понятия энергия;

изучение рычагов; знакомство с методами нестандартных измерений.

Практика: проблемная ситуация «Помощь Кате и Диме» построить качели.

* 1. «Плот». (1ч)

Теория: закрепление понятия равновесие; введение понятий: выталкивающая сила, тяга и толчок, энергия ветра.

Практика: проблемная ситуация «Помощь Кате и Диме» сделать плот.

1.7. «Пусковая установка для машинок». (1ч)

Теория: закрепление понятий: энергия, трение, тяга и толчок; изучение работы колеса.

Практика: проблемная ситуация «Помощь Кате и Диме» построить установку, запускающую машину вверх .

1.8. «Измерительная машина». (1ч)

Теория: закрепление понятий: энергия, сила, трение; изучение методов стандартных и нестандартных измерений.

Практика: проблемная ситуация «Помощь Кате и Диме» построить машину измеряющую расстояние.

1.9. «Хоккеист». (1ч)

Теория: закрепление понятий: энергия, сила; знакомство с основами законов движения механизмов.

Практика: проблемная ситуация «Помощь Кате и Диме» сделать третьего игрока.

1.10. «Новая собака Димы». (1ч)

Теория: Закрепление понятия трение; знакомство с ременной передачей.

Практика: сборка новой собаки Димы по инструкции.

1.11. «Переправа через реку, кишащую крокодилами». (1ч)

Теория: проблемная ситуация «Помощь Кате и Диме» попасть на другой берег.

Практика: сооружение переправы.

1.12. «Пугало». (1ч)

Теория: использование шестерней и блоков; вопросов устойчивости; обеспечения чистоты экспериментов и безопасности изделий.

Практика: спроектировать и собрать пугало.

1.13. «Качели». (1ч)

Теория: закрепление деталей конструктора.

Практика: проектирование и постройка качели.

1.14. «Машины-помощники» (1ч)

Теория: Повторение правил дорожного движения, знакомство с креплением колес.

Практика: изготовления изделия (работа в парах).

1.15. Конструирование по замыслу. (1ч)

Теория: закрепление деталей конструктора.

Практика: изготовление изделий по замыслу.

1. **Конструктор с трубками. (11 часов)**
	1. Знакомство с конструктором «Лего с трубками». (1ч)

Теория: **познакомить детей с Лего конструктором** «Лего с трубками»**.**

Практика: создание постройки по своему замыслу.

* 1. Качели «Утенок». (1ч)

Теория: закреплять названия деталей.

Практика: строительство качели.

* 1. «Слон». (1ч)

Теория: рассказ о слоне. Рассматривание образца.

Практика: создание постройки (в парах).

* 1. «Олень» (1ч)

Теория: расширение знаний о северном олене через конструирование модели оленя.

Практика: создание постройки.

* 1. «Баскетбол». (1ч)

Теория: беседа о спортивных играх. Изучение схемы постройки.

Практика: создание постройки.

* 1. «Гольф». (1ч)

Теория: видео ролик о гольфе. Изучение схемы постройки.

Практика: создание постройки.

* 1. «Человечек». (1ч)

Теория: закрепление названий деталей конструктора.

Практика: конструирование изделия по образцу, схеме, по условиям задаваемым взрослым.

2.8. Башенки 1 (1ч)

Теория: дать понятие о башне как произведении архитектуры.

Практика: конструирование башен.

* 1. Башенки 2 (1ч)

Теория: рассказать о видах башен.

Практика: конструирование башен.

* 1. Башенки 3 (1ч)

Теория: Беседа о башнях.

Практика: конструирование башен.

* 1. Конструирование по замыслу. (1ч)

Теория: чтение отрывка сказки. Выполнение заданий.

Практика: создание постройки.

1. **«Учись учиться». (11 часов)**

3.1. Знакомство с конструктором Лего «Учись учиться». (1ч)

Теория: **познакомить детей с Лего конструктором** «Учись учиться»**.**

Практика: создание постройки по своему замыслу.

* 1. «По ту сторону реки». (1ч)

Теория: Проблемная ситуация «Помоги Ане и Сереже перейти реку». Рассматривание мостов.

Практика: создание моста.

* 1. «Кресло – каталка для Маши». (1ч)

Теория: Изучение работы колеса и оси. Проблемная ситуация «Помоги Маше сделать кресло-каталку». Рассматривание разных кресел-каталок.

Практика: изготовление кресла-каталки.

3.4. «Суперконструкци». (1ч)

Теория: изучение понятий как конструкция , устойчивость, равновесие и вес.

Практика: создание построек.

* 1. «Создадим историю». (1ч)

Теория: обсуждение важных характеристик рассказов: время, место действия, действующие лица, сюжет.

Практика: постройка сцены из рассказа.

* 1. «Что это за звук?». (1ч)

Теория: проблемная ситуация «Повторить звуки которые изучали».

Практика: построить предметы, которые начинаются на эти звуки.

* 1. «Для чего нужно описание?» (1ч)

Теория: мозгового штурма и составление списка людей, мест или предметов связанных с данной темой. Проблемная ситуация «Построить человека».

Практика: строим человека из конструктора.

* 1. Стратегическая игра «Блокируй и накрывай». (1ч)

Теория: Проблемная ситуация «Математическая игра».

Практика: работа с партнером.

* 1. «Зеркальце». (1ч)

Теория: закрепление понятий: цвет, форма; знакомство с понятиями: образец, симметрия.

Практика: проблемная ситуация «Построить симметричные конструкции». Рассматривание с помощью зеркала.

* 1. «Эквилибристика». (1ч)

Теория: проблемная ситуация «Демонстрация равновесия». Обсудить пример рычажных весов.

Практика: построить предметы или конструкции.

* 1. Конструирование по замыслу. (1ч)

Теория: беседа о профессиях людей.

Практика: создание построек на тему профессий по замыслу.

**4. LEGO Space (5 часов)**

4.1. Знакомство с конструктором LEGO Space. (1ч)

Теория: знакомство с конструктором LEGO Space.

Практика: Создание постройки по своему замыслу.

4.2. «Ракета». (1ч)

Теория: Расширить знания о космосе через конструирование модели ракеты.

Практика: постройка ракеты из конструктора.

4.3. «На другой планете». (1ч)

Теория: беседа о планетах.

Практика: обустройство планеты путем постройки жилища для ее обитателей из конструктора.

4.4. «Путешествие на космодром». (1ч)

Теория: ребус, закреплять название деталей конструктора.

Практика: создание построек.

4.5. Конструирование по замыслу. (1ч)

Теория: способы соединения деталей, закреплять название деталей конструктора.

Практика: Создание постройки по замыслу.

**5. Конструктор klikko (14 часов)**

5.1.Знакомство с конструкторомklikko. (1ч)

Теория: **Познакомить детей с** конструктором klikko.

Практика: создание постройки по своему замыслу.

5.2. «Мельница». (1ч)

Теория: рассказать о мельнице.

Практика: собрать мельницу из конструктора по схеме.

5.3. «Корабль». (1ч)

Теория: закреплять и расширять знания о разных видах судов.

Практика: Создание постройки по схеме.

5.4. «Сердечко для мамы». (1ч)

Теория: Игровое упражнение «Моя мама- самая…». Поговорить о праздниках мам.

Практика: создание постройки по образцу.

5.5. «Цветик-семицветик». (1ч)

Теория: поговорить о празднике мам, упражнения: «Ориентировка в пространстве», «Чего не стало?»

Практика: создание постройки по схеме.

5.6. «Беседка». (1ч)

Теория: беседа о беседке в детском саду. Рассматривают беседку на участке детского сада.

Практика: постройка беседки по замыслу.

5.7. «Веселый паровозик». (1ч)

Теория: актуализировать знания по теме «Транспорт»: грузовые, пассажирские вагоны, дни недели.

Практика: Создание постройки.

5.8. «Детская площадка». (1ч)

Теория: беседа. Игра «Шесть кирпичиков».

Практика: создание постройки.

5.9. «Бабочка». (1ч)

Теория: проблемная ситуация «Изучение насекомых и мест их обитания».

Практика: сборка бабочки по схеме.

5.10. «Скорпион». (1ч)

Теория: Рассматривание насекомых на экране.

Практика: сборка скорпиона по образцу.

5.11. «Стрекоза». (1ч)

Теория: рассказ о насекомом – стрекозе.

Практика: сборка бабочки по схеме.

5.12. «Машина». (1ч)

Теория: показ иллюстраций с машинами. Беседа.

Практика: Моделирование машины.

5.13. «Танк». (1ч)

Теория: расширить знания о государственном празднике-дне защитника Отечества.

Практика: создание постройки.

5.14. Конструирование по замыслу. (1ч)

Теория: беседа, игра «Назови военную технику».

Практика: создание постройки по замыслу.

**6. Строительные машины. (11 часов)**

6.1. Знакомство с конструктором «Строительные машины». (1ч)

Теория: правила поведения при работе с конструктором. Виды транспорта; знакомство с креплением колес.

Практика: создание постройки по замыслу.

6.2. Автобус. (1ч)

Теория: повторение правил дорожного движения.

Практика: создание постройки.

* 1. Легковой автомобиль. (1ч)

Теория: различные виды транспорта; дидактическая игра «Собери из частей».

Практика: создание постройки.

6.4. Автомобиль –доставка. (1ч)

Теория: расширить представления о специальных машинах и их значении в жизни человека.

Практика: создание постройки.

6.5. Автомобиль-мороженое. (1ч)

Теория: расширить представления о специальных машинах и их значении в жизни человека.

Практика: создание постройки.

6.6. Пожарная машина. (1ч)

Теория: рассматривание иллюстраций с разными машинами. Расширить представления о специальных машинах и их значении в жизни человека.

Практика: создание постройки.

6.7. Погрузчик. (1ч)

Теория: рассматривание иллюстраций с разными машинами. Расширить представления о специальных машинах и их значении в жизни человека.

Практика: создание постройки.

6.8. Экскаватор. (1ч)

Теория: беседа о развитии транспорта, игра «Четвертый лишний».

Практика: создание постройки по схеме.

6.9. Грузовой автомобиль. (1ч)

Теория: рассматривание схем, иллюстраций.

Практика: создание постройки по схеме.

6.10. Конструирование по замыслу. (1ч)

Теория: рассмотреть из чего состоят машины, их предназначение.

Практика: создание постройки по схеме.

6.11. «Город весной». (1ч)

Теория: закрепить представления об архитектуре, зданиях и сооружениях, о достопримечательностях родного города.

Практика: создание постройки по схеме и по замыслу.

**7. Итоговое занятие. Парад победы «Военная техника». (1ч)**

Практика: создание постройки по схеме и по замыслу. Демонстрация и презентация построек.

**Планируемые результаты третьего года обучения**

Личностные:

* работает в паре, в коллективе;
* умеет составлять план действий и применять его для решения практических задач, осуществлять анализ и оценку проделанной работы.

Метапредметные:

* умеет работать по предложенным инструкциям, схемам;
* умеет анализировать образец постройки;
* умеет устанавливать ассоциативные связи;
* самостоятельно и творчески выполняет задания, реализовает собственные замыслы;
* планирует этапы создания собственной постройки, находить конструктивные решения.

Предметные:

* различает и называет детали конструктора;
* конструирует по условиям, заданным педагогом;
* конструирует по образцу, чертежу, заданной схеме;
* преобразовывает постройки в соответствии с заданием;
* изменяет постройки, надстраивая или заменяя одни детали другими;
* использует строительные детали с учетом их конструктивных свойств;
* соотносит конструкцию предмета с его назначением.

**2. Комплекс организационно-педагогических условий реализации программы**

**2.1. Календарный учебный график**

 Продолжительность учебного года составляет 39 недель. Продолжительность учебных занятий 34 недель.

 Учебный процесс организуется по учебному полугодию, разделенным каникулами. В течении учебного года предусматриваются каникулы в объеме 5 недель.

 Конкретные даты начала и окончания учебного года, каникул ежегодно устанавливаются годовым календарным учебным графиком, утвержденным приказом.

* 1. **Условия реализации**

Материально-техническое обеспечение

Занятия проводятся в кабинете дополнительного образования в МКДОУ детский сад № 23 «Теремок». Кабинет соответствует технике безопасности, имеет хорошее освещение и оснащен техническими средствами обучения. С целью создания оптимальных условий для формирования интереса у воспитанников к конструированию, развития конструкторского мышления, имеется предметно-развивающая среда:

* Столы и стулья;
* Технические средства обучения (ТСО) – ноутбук, проектор, экран;
* Презентации.

Кадровое обеспечение

Программу может реализовать педагог дополнительного образования со средним профессиональным образованием или высшим профессиональным образованием, соответствующий требованиям профессионального стандарта педагога дополнительного образования.

**2.3. Формы аттестации.**

 В качестве оценки творческой деятельности детей по данной образовательной программе используется простое наблюдение за проявлением учебных компетенций у детей в процессе выполнения ими практических работ (коллективная и индивидуальная работа, владение основами конструирования, мини выставки).

 В процессе обучения детей по данной программе отслеживается 3 вида результатов:

* Начальный контроль.
* Текущий контроль.
* Итоговый контроль.

Выявление достигнутых результатов осуществляется:

* Через диагностические занятия.
* Через контрольные занятия по изученным темам.
* Через конкурсы.
* Через мини-выставки.
* Через отчетные выставки.
* Отслеживание личностного развития детей осуществляется методом наблюдения.

Отслеживание личностного развития детей осуществляется методом наблюдения.

 Анализ результатов деятельности детей проводится на основе карты мониторинга деятельности объединения в конце каждого учебного года, по прохождению программы.

 Содержание программы предполагает проведение диагностики (входной, текущей и итоговой).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Уровень развития ребенка | Умение правильно конструировать поделку по образцу, схеме | Умение правильно конструировать поделку по замыслу |
| Высокий | Ребенок самостоятельно делает постройку, используя образец, схему, действует самостоятельно и практически без ошибок в размещение элементов конструкции друг друга. | Ребенок самостоятельно разрабатывает замысел в разных его звеньях (название предмета, его назначение, особенности строения). Самостоятельно работает над постройкой. |
| Средний | Ребенок делает незначительные ошибки при работе по образцу, схеме, правильно выбирает детали, но требуется помощь при определении их в пространственном расположении. | Тему постройки ребенок определяет заранее. Конструкцию, способ ее построения находит путем практических проб, требуется помощь взрослого. |
| Низкий | Ребенок не умеет правильно «читать» схему, ошибается в выборе деталей и их расположении относительно друг друга. | Замысел ребенка неустойчивый, тема меняется в процессе практических действий с деталями. Создаваемые конструкции нечетки по содержанию. Объяснить их смысл и способ построения ребенок не может. |

**2.4. Оценочные материалы**

Определение результатов обучения по дополнительной общеразвивающей программе :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Показатели (оцениваемые параметры)** | **Критерии** | **Степень выраженности оцениваемого качества** | **Баллы** |
| 1. Теоретическая подготовка ребенка |
| 1.1. Теоретические знания (по основным разделам программы) | Соответствие теоретических знаний ребенка программным требованиям | *Минимальный уровень* (ребенок овладел менее чем 1/2 объема знаний, предусмотренных программой);*Средний уровень* (объем усвоенных знаний составляет более 1/2)*Максимальный уровень* (ребенок освоил практически весь объем знаний, предусмотренных программой за конкретный период) | 1    3  5 |
| 1.2. Владение специальной терминологией | Осмысленность и правильность использования специальной терминологией | *Минимальный уровень* (ребенок, как правило, избегает употреблять специальные термины);*Средний уровень* (ребенок сочетает специальную терминологию с бытовой)*Максимальный уровень* (специальные термины употребляет осознанно в полном соответствии с их содержанием) | 1    3   5  |
| ***Вывод:*** | ***Уровень теоретической подготовки*** | ***Низкий******Средний******Высокий*** | ***До 2******3-6******7-10*** |
| 2. Практическая подготовка ребенка. |
| 2.1. Практические умения и навыки, предусмотренные программой (по основным разделам учебно-тематического плана программы) | Соответствие практических умений и навыков программным требованиям | *Минимальный уровень* (ребенок овладел менее чем 1/2, предусмотренных умений и навыков);*Средний уровень* (объем усвоенных умений и навыков составляет более 1/2)*Максимальный уровень*(ребенок овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период) | 2    3   7 |
| 2.2. Владение специальным оборудованием и оснащением | Отсутствие затруднений в использовании специального оборудования и оснащения | *Минимальный уровень* (ребенок испытывает серьезные затруднения пр  работе с оборудованием);*Средний уровень* (работает с оборудованием с помощью педагога)*Максимальный уровень* (работает с оборудованием самостоятельно, не испытывает особых трудностей) | 2     3  7 |
| 2.3. Творческие навыки | Креативность в выполнении практических заданий | *Начальный (элементарный уровень развития креативности* (ребенок в состоянии выполнить лишь простейшие задания педагога);*Репродуктивный уровень* (выполняет в основном задания на основе образца)*Творческий уровень* (выполняет практические задания с элементами творчества) | 2      3  7 |
| ***Вывод:*** | ***Уровень практической подготовки*** | ***Низкий******Средний******Высокий*** | ***До 6******7-14******15-21*** |
| 3. Общеучебные умения и навыки ребенка |
| ***3.1. Учебно-интеллектуальные умения:***3.1.1. Умение подбирать и анализировать специальную литературу | Самостоятельность в подборе и анализе литературы | *Минимальный уровень* (ребенок испытывает серьезные затруднения при работе с литературой, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога);*Средний уровень* (работает с литературой с помощью педагога или родителя)*Максимальный уровень* (работает с литературой самостоятельно, не испытывает особых трудностей) | 3      6   8 |
| 3.1.2. Умение пользоваться компьютерными источниками информации | Самостоятельность в пользовании компьютерными источниками информации | Уровни - По аналогии с п. 3.1.1. | 3710 |
| ***3.2. Учебно-коммуникативные умения:*** 3.2.1. Умение слушать и слышать педагога |  Адекватность восприятия информации, идущей от педагога | Уровни - По аналогии с п. 3.1.1. | 268 |
| 3.2.2. Умение выступать перед аудиторией | Свобода владения и подачи ребенком подготовленной информации | Уровни - По аналогии с п. 3.1.1. | 369 |
| 3.2.3. Умение вести полемику, участвовать в дискуссии | Самостоятельность в построении дискуссионного выступления, логика в построении доказательств | Уровни - По аналогии с п. 3.1.1. | 3710 |
| ***3.3. Учебно-организационные умения и навыки:***3.3.1. Умение организовать свое рабочее место | Способность самостоятельно готовить свое рабочее место к деятельности и убирать за собой | Уровни - По аналогии с п. 3.1.1. | 368 |
| 3.3.2. Навыки соблюдения в процессе деятельности правил безопасности | Соответствие реальных навыков соблюдения правил безопасности программным требованиям     | *Минимальный уровень* (ребенок овладел менее чем 1/2 объема навыков соблюдения ПБ, предусмотренных программой);*Средний уровень* (объем усвоенных навыков составляет более 1/2)*Максимальный уровень* (ребенок овладел практически весь объем навыков, предусмотренных программой за конкретный период) | 3     6  8  |
| 3.3.3. Умение аккуратно выполнять работу | Аккуратность и ответственность в работе | УдовлетворительноХорошоОтлично | 368 |
| ***Вывод:*** | ***Уровень общеучебных умений и навыков*** | ***Низкий******Средний******Высокий*** | ***До 24******25-50******51-69*** |
| **Заключение** | **Результат обучения ребенка по дополнительной образовательной программе.**  | **Низкий** **Средний****Высокий** | **До 46****47-89****90-100** |

**2.5. Методическое обеспечение программы.**

 В образовательном процессе используется мультимедийное и
интерактивное оборудование, которое представлено проекторами,
жидкокристаллическими телевизорами, интерактивными досками.

Для родителей дошкольников имеется возможность повышение компетенции с помощью использованием электронных образовательных ресурсов. Такую возможность предоставляет сайт детского сада. На сайте материалы представляют собой ссылки на коллекции цифровых образовательных ресурсов, ссылки на авторские материалы сайтов педагогов детского сада, информацию о конкурсах, олимпиадах, в которых воспитанники могут принять участие***.***

 В ДОУ созданы первоначальные необходимые материально-технические и кадровые условия. Приобретено необходимое оборудование. Все педагоги имеют необходимый уровень образования для осуществления образовательной деятельности. Образовательная деятельность по «Лего-конструированию» проводится в игровых помещениях групп. В помещении имеется необходимая мебель для детей и педагога, компьютер для педагога.

Для успешной реализации программы имеется :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Наименование** | **Изготовитель** | **Количество**  |
| 2 | Набор LEGO «Лото с животными | Дания | 4 набора |
| 3 | Набор LEGO «Строительные машины» | Дания | 1 набор |
| 4 | Базовый набор LEGO«Café+» | Дания | 1 набор |
| 6 | Базовый набор LEGO«Учись учится» | Дания | 1 набор (28 пакетов деталей) |
| 7 | Набор LEGO«Первые конструкции» | Дания | 4 набора |
| 8 | Набор LEGO«Первые механизмы» | Дания | 4 набора |
| 9 | LEGO «Набор с трубками» | Дания | 4 набора |
| 10 | Знаток «klikko» | Дания | 4 набора |
| 11 | LEGO «Space» | Дания | 3 набора |

Учебно-методические средства обучения

1.Учебно-наглядные пособия:

- схемы, образцы и модели;

- иллюстрации, картинки с изображениями предметов и объектов;

 - мульти-медиа-объекты по темам курса;

- фотографии.

2. Оборудование:

 - тематические наборы конструктора Лего;

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор,

 - ноутбук;

- музыкальный центр;

- демонстрационный экран;

- магнитная доска;

 - цифровой фотоаппарат;

 - сканер, ксерокс и принтер;

- интерактивная доска;

- ЖК телевизор с USB-выходом.

Методическое обеспечение программы:

1. Комарова Л.Г. Строим из LEGO «ЛИНКА-ПРЕСС» – Москва, 2001.
2. Фешина Е.В. «Лего конструирование в детском саду» Пособие для педагогов. – М.: изд. Сфера, 2011.

**Содержание педагогического процесса**

LEGO - не просто занимательная игра, это работа ума и рук. Любимые детские занятия «рисовать» и «конструировать» выстраиваются под руководством воспитателя в определенную систему упражнений, которые, в соответствии с возрастом, носят, с одной стороны, игровой характер, с другой – обучающий и развивающий. Создание из отдельных элементов чего-то целого: домов, машин, мостов и, в конце концов, огромного города, заселив его жителями, является веселым и, вместе с тем, познавательным увлечением для детей. Игра с LEGO-конструктором не только увлекательна, но и весьма полезна. С помощью игр малыши учатся жить в обществе, социализируются в нем.

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. Работа с LEGO деталями учит ребенка созидать и разрушать, что тоже очень важно. Разрушать не агрессивно, не бездумно, а для обеспечения возможности созидания нового. Ломая свою собственную постройку из LEGO–конструктора, ребенок имеет возможность создать другую или достроить из освободившихся деталей некоторые ее части, выступая в роли творца.

* 1. **Методы и приемы обучения**

Для обучения детей LEGO-конструированию подобраны

разнообразные методы и приемы.

|  |  |
| --- | --- |
| **Методы** | **Приёмы** |
| Наглядный | Рассматривание на занятиях готовых п*о*строек, 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: собирание моделей и конструкций по образцу, беседа, упражнения по аналогу) |
| Практический | Использование детьми на практике полученных знаний и увиденных приемов работы. |
| Словесный | Краткое описание и объяснение действий, сопровождение и демонстрация образцов, разных вариантов моделей. |
| Проблемный | Постановка проблемы и поиск решения. Творческое использование готовых заданий (предметов), самостоятельное их преобразование. |
| Игровой | Использование сюжета игр для организации детской деятельности, персонажей для обыгрывания сюжета. |
| Частично-поисковый | Решение проблемных задач с помощью педагога. |

В начале совместной деятельности с детьми включаются серии свободных игр с использованием LEGO-конструктора, чтобы удовлетворить желание ребенка потрогать, пощупать эти детали и просто поиграть с ними. Затем обязательно проводится пальчиковая гимнастика. Пальчиковая гимнастика, физкультминутка подбирается с учетом темы совместной деятельности.

В наборах LEGO-конструктора много разнообразных деталей и для удобства пользования можно придумать с ребятами названия деталям и другим элементам: кубики (кирпичики), юбочки, сапожок, клювик и т.д. LEGO-кирпичики имеют разные размеры и форму. Названия деталей, умение определять кубик (кирпичик) определенного размера закрепляются с детьми в течение нескольких занятий, пока у ребят не зафиксируются эти названия в активном словаре.

На занятиях предлагается детям просмотр презентаций, видеоматериалов с сюжетами по теме, в которых показаны моменты сборки конструкции, либо представлены задания интеллектуального плана.

При планировании совместной деятельности отдается предпочтение различным игровым формам и приёмам, чтобы избежать однообразия. Дети учатся конструировать модели «шаг за шагом». Такое обучение позволяет им продвигаться вперёд в собственном темпе, стимулирует желание научиться и решать новые, более сложные задачи.

В совместной деятельности по LEGO-конструированию дети пробуют установить, на что похож предмет и чем он отличается от других; овладевают умением соизмерять ширину, длину, высоту предметов; начинают решать конструкторские задачи «на глаз»; развивают образное мышление; учатся представлять предметы в различных пространственных положениях. В процессе занятий идет работа над развитием воображения, мелкой моторики (ручной ловкости), творческих задатков, развитие диалогической и монологической речи, расширение словарного запаса. Особое внимание уделяется развитию логического и пространственного мышления. Ребята учатся работать с предложенными инструкциями, схемами, делать постройку по замыслу, заданным условиям, образцу.

Работу с детьми следует начинать с самых простых построек, учить правильно, соединять детали, рассматривать образец, «читать» схему, предварительно соотнеся ее с конкретным образцом постройки.

При создании конструкций дети сначала анализируют образец либо схему постройки, находят в постройке основные части, называют и показывают детали, из которых эти части предмета построены, потом определяют порядок строительных действий. Каждый ребенок, участвующий в работе по выполнению предложенного задания, высказывает свое отношение к проделанной работе, рассказывает о ходе выполнения задания, о назначении конструкции.

После выполнения каждого отдельного этапа работы вместе с детьми проверяется правильность соединения деталей: сравниваем результат с образцом либо схемой.

В зависимости от темы, целей и задач конкретного занятия предлагаемые задания могут быть выполнены индивидуально, парами. Сочетание различных форм работы способствует приобретению детьми социальных знаний о межличностном взаимодействии в группе, в коллективе, происходит обучение, обмен знаниями, умениями и навыками.

Представленная программа «ЛЕГО-конструирование» разработана в соответствии с ФГОС и реализует интеграцию образовательных областей. Программа рассчитана на 3 года обучения с детьми 4-7 лет. Работа по LEGO-конструированию проводится в рамках дополнительного образования.

Тематика дополнительного образования по LEGO-конструированию рассчитана на период с сентября по май. Периодичность занятий: 2 раз в неделю, 68 часов в год. Курс LEGO-конструирования является пропедевтическим для подготовки к дальнейшему изучению LEGO-конструирования с применением компьютерных технологий.

Использование LEGO-конструктора является великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников, обеспечивающее интеграцию различных видов деятельности. Программа носит интегрированный характер и строится на основе деятельностного подхода в обучении.

**Аннотация**

 Дополнительная общеразвивающая программа «Лего-конструирование» имеет **техническую направленность** .

Разработчик программы: Быкова Марина Александровна, педагог ДО, МКДОУ «Детский сад №23 «Теремок».

Особенность этой программы заключается в том что, она позволяет обучающимся шаг за шагом раскрывать в себе творческие возможности и самореализоваться в современном мире. Изучая простые механизмы, ребята учатся работать руками (развитие мелких и точных движений), развивают элементарное конструкторское мышление, фантазию, изучают принципы работы многих механизмов.

**Целю** программы является создание благоприятных условий для развития у дошкольников первоначальных конструкторских умений и технического творчества посредством образовательных конструкторов LEGО.

Основные **задачи** программы :

* закреплять и развивать навыки конструирования по образцу, условию и замыслу;
* формировать умение искать и преобразовывать необходимую информацию на основе различных графических информационных технологий (текст, рисунок, схема);
* развивать мелкую моторику рук, стимулируя в будущем общее речевое развитие и развитие умственных способностей;
* развивать у дошкольников интерес к моделированию и конструированию, стимулировать детское техническое творчество;
* развивать творческие способности и логическое мышление детей;
* формировать предпосылки учебной деятельности;
* развивать коммуникативную компетентность дошкольников на основе организации и совместной продуктивной деятельности .

**Адресат программы –** настоящая программа предназначена для детей дошкольного возраста 4-7 лет для занятий в одновозрастных группах.

**Срок реализации**: 3 года, всего 216 часа.

**Режим организации образовательной деятельности:**

Образовательная деятельность организуется по подгруппам (6-10 человек). Программа рассчитана на 3 года обучения, всего 216 часов.

На реализацию программы первого года обучения отводится 68 часов, по 1 занятию 2 раза в неделю;

На реализацию программы второго года обучения - 68 часов, по 1 занятию 2 раза в неделю;

на реализацию программы третьего года обучения - 68 часов, по 1 занятию 2 раза в неделю.

Продолжительность НОД в средней группе – 20 минут, продолжительность НОД в старшей группе – 25 минут, продолжительность НОД в подготовительной группе – 30 минут, с обязательными перерывами во время занятия (динамическая пауза, физкультминутка).

Занятия проводятся с сентября по май. Последняя неделя мая – педагогический мониторинг.

**Уровень программы** - стартовый.

**Форма обучения** – очная.

**Сведения о разработчике**

1. Быкова Марина Александровна
2. МКДОУ «Детский сад №23 «Теремок», педагог дополнительного образования.
3. Стаж как педагога ДО 25 года.

**Список литературы**

**Нормативно-правовые документы:**

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 года №273 – ФЗ «Об образовании в Российской федерации»

 2. Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 года № 996 – р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период  до 2025 года»

3. Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 г №678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года»

4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 №816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»

5. Приказ Минпросвещения России от 27.07.2022 года № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»

6.  Национальные проект «Образование» (паспорт утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 декабря 2018 г. № 16).

7.  Паспорт федерального проекта "Успех каждого ребенка" (утвержден на заседании проектного комитета по национальному проекту "Образование" 07 декабря 2018 г., протокол № 3);

8.Государственная программа РФ «Развитие образования», утвержденная постановлением Правительства РФ от 26 декабря 2017 года N 1642.

9. Приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 30.03.2018 г. № 162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года».

10.Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации № 09-3242 от 18.11.2015 г.).

11.Целевая модель развития региональных систем дополнительного образования детей (Утверждена Приказом Министерства просвещения РФ от 03.09.2019 № 467).

12. Письмо Министерства Просвещения РФ от19.03.2020 № ГД – 39/04 О направлении методических рекомендаций по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий».

13.Письмо Министерства Просвещения РФ от 07.05.2020 № ВБ-976/04 «О реализации курсов внеурочной деятельности, программ воспитания и социализации, дополнительных общеразвивающих программ с использованием дистанционных образовательных технологий».

14.[Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 года № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4 3648 – 20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитание и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи»](http://rmc.dm-centre.ru/wp-content/uploads/2021/05/SanPin-2.4.3648-20_compressed.pdf).

15. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.05.2018 № 298 "Об утверждении профессионального стандарта "Педагог дополнительного образования детей и взрослых".

16.Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 г. № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

17. Постановление Правительства Свердловской области  от 07.12.2017 года № 900 – ПП «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Свердловской области до 2025 года».

18. Устав МКДОУ «Детский сад №23 «Теремок».

**Список литературы для детей:**

1. Тимофеева Р.Г. Сборник дидактических игр по лего-конструированию для детей дошкольного возраста (3-7 лет)-Москва, 2019.

**Список литературу для родителей:**

1. Комарова Л.Г. Строим из LEGO «ЛИНКА-ПРЕСС» – Москва, 2001.
2. Микляева Ю.В. Конструирование для малышей. Методическое пособие для воспитателей и родителей.

**Список литературы для педагога**:

1. Ишмакова М.С. Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС Всероссийский учебно-методический центр образовательной робототехники. – М.: Изд.-полиграф центр «Маска», 2013.
2. Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС: пособие для педагогов. –ИПЦ «Маска».-2013.
3. Куцакова Л. В. Конструирование и художественный труд в детском саду Творческий центр «Сфера», 2005 г. Лиштван З.В. Конструирование – Москва: «Просвещение», 1981.
4. Лусс Т.В. Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью LEGO. – Москва: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2003.
5. Парамонова Л.А. Детское творческое конструирование,-М.: Издательский дом «Карапуз», 2012.
6. Фешина Е.В. «Лего конструирование в детском саду» Пособие для педагогов. – М.: изд. Сфера, 2011.

**Интернет ресурсы:**

«Лего» в детском саду. [Электронный ресурс] – режим доступа: http://festival.1september.ru /

Дополнительная образовательная программа познавательно-речевой направленности «Легоконструирование» [Электронный ресурс] – режим доступа: http://nsportal.ru /