

**Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение –
детский сад № 453 «Радуга детства»**

620072, г. Екатеринбург, ул. Панельная, 13 а

Тел. (343)222-51-30, факс (343)222-51-33, e-mail: mdou453@eduekb.ru, <http://453.tvovsadii.ru>

ПРИНЯТО

Педагогическим советом

МАДОУ – детский сад № 453

«Радуга детства»

Протокол № 1

« 31 » августа 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий МАДОУ –

детский сад № 453

«Радуга детства»

А.В. Фефер

« 31 » августа 2021 г.

Приказ № 949 от 31.08 2021 г.



**Дополнительная общеразвивающая программа
технической направленности для детей
дошкольного возраста (3 – 7 лет)
Мастерская «LEGO – ТИКО конструирование»**

Екатеринбург, 2021

Содержание

Раздел 1. Целевой		
1.2	Пояснительная записка	3
1.3	Цель и задачи программы	6
1.4	Принципы и подходы к формированию программы.	8
1.5	Планируемые результаты освоения программы	8
Раздел 2. Содержательный		
2.1	Описание вариативных форм, способов, методов и средств реализации программы	10
2.2	Характеристика программы	11
2.3	Форма и структура проведения занятий	12
2.4	Особенности взаимодействия с семьями воспитанников	14
Раздел 3. Организационный		
3.1	Материально-техническое обеспечение программы	14
3.2	Количество и длительность занятий	14
3.3	Расписание занятий	15
3.4	Методическое обеспечение программы.	16
Приложения		
1	Перспективный план совместной образовательной деятельности (средний дошкольный возраст 4-5 лет)	18
2	Перспективный план совместной образовательной деятельности (старший дошкольный возраст 5-6 лет)	24
3	Перспективный план совместной образовательной деятельности (старший дошкольный возраст 6-7 лет)	29
4	Мониторинг программы	35

1. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ

1.2. Пояснительная записка

Детское конструирование - это процесс сооружения таких построек, в которых предусматриваются взаимное пространственное расположение частей и элементов и способы их соединения в соответствии с назначением построек.

В процессе конструирования дети учатся составлять из отдельных частей целое, что требует активной работы мысли, воображения. Выявление признаков предметов, сравнение и обобщение происходит наглядно-действенным способом. Конструирование объединяет детей, приобщает их к коллективной деятельности. Дети при этом проявляют находчивость, выдумку, советуются, помогают друг другу.

Занятия по конструированию, развивают творческие способности, сноровку, воспитывают усидчивость, трудолюбие, терпение. Учитывая специфику современной жизни, когда её неотъемлемой частью стали информационные технологии, когда современного человека окружают сложнейшие электронные устройства, остро стоит вопрос грамотного, последовательного, профессионального приобщения ребенка к ИКТ-технологиям.

ТИКО-моделирование и LEGO - конструирование являются одними из важнейших направлений научно-технического прогресса, в котором проблемы механики и новых технологий соприкасаются с проблемами искусственного интеллекта.

На современном этапе возникает необходимость в организации образовательной деятельности, направленной на удовлетворение потребностей ребенка, требований социума в тех направлениях, которые способствуют реализации основных задач научно-технического прогресса.

ТИКО-моделирование позволяет системно формировать, развивать, корректировать у дошкольников пространственные, зрительные и математические представления через игровой формат занятий с ТИКО - трансформируемым Игровым конструктором для обучения.

LEGO-конструирование объединяет в себе элементы игры с экспериментированием, а следовательно, активизирует мыслительно-речевую деятельность детей, развивает конструкторские способности и техническое мышление, воображение и навыки общения, способствует интерпретации и самовыражению, расширяет кругозор детей с помощью уникального современного конструктора LEGO.

Дети – неутомимые конструкторы, их творческие возможности и технические решения остроумны, оригинальны и безграничны. Конструкторы помогают детям воплощать в жизнь свои задумки, строить и

фантазировать, увлечённо работая и видя конечный результат. При решении творческих и технических задач учащийся

тренирует глазомер, наблюдательность, формирует умение анализировать, обобщать, развивает пространственное воображение, реализует творческий потенциал.

Актуальность ТИКО и LEGO-технологий значима в свете внедрения ФГОС, так как: они 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.

В игре с конструктором ребенок учит не только названия и облик плоскостных фигур (треугольники равносторонние, равнобедренные и прямоугольные, квадраты, прямоугольники, ромбы, параллелограммы, трапеции, пятиугольники, шестиугольники и восьмиугольники), но и открывает мир призм, пирамид, звезд Кеплера. Значительное место в ТИКО–конструировании занимает геометрический материал, осуществляя знакомство детей с объёмными геометрическими телами.

Во-первых, работа с геометрическими объектами, за которыми стоят реальные объекты природы, сделанные человеком, позволяет, опираясь на актуальные для дошкольника наглядно-действенный и наглядно-образный уровни познавательной деятельности, подниматься на абстрактный словесно-логический уровень.

Во-вторых, способствует более эффективной подготовке учеников к изучению систематического курса геометрии. Занятия строятся на основе практической работы с конструктором для объёмного моделирования.

Программа «ТИКО – ЛЕГО мастерская» создана с опорой на учебное пособие «ЛЕГО-конструирование в детском саду», Е. Фешина, 2015г. Учитывая требования компетентностного подхода в обучении, в рамках реализации программы, разработана программа компетентностного компонента, включающая дополнительно – развивающие мероприятия за рамками часов учебной деятельности, цель проведения которой является формирование основ коммуникативной компетентности учащихся.

Планируемые образовательные результаты - программа нацелена на подготовку дошкольника к достижению личностных, метапредметных (регулятивных, познавательных, коммуникативных) и предметных результатов.

Личностными результатами дошкольной подготовки является формирование следующих умений:

- осознавать свои возможности, умения, качества, переживания;
- соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами и моральными нормами;
- ориентироваться в социальных ролях и межличностных отношениях;
- формирование познавательной и социальной мотивации;
- формирование адекватной самооценки;
- формирование умения прийти на помощь другу;
- формирование способности учитывать чужую точку зрения;
- воспитывать нравственные ориентиры (любовь к близким, малой Родине, уважение к старшим, бережное отношение ко всему живому и т.п.).

Метапредметными результатами является умение использовать регулятивные, познавательные, коммуникативные универсальные учебные действия: для предоставления учащимся возможности творческой самореализации и развития познавательного интереса к окружающему миру в режиме деятельностного подхода через участие в сюжетно-ролевых играх.

Регулятивные универсальные учебные действия:

- осуществлять действие по образцу;
- адекватно понимать оценку взрослого и сверстника;
- работать по инструкции взрослого;
- удерживать задачу на протяжении всего времени выполнения задания;
- удерживать внимание;

Познавательные универсальные учебные действия:

- применять правила и пользоваться инструкциями;
- узнавать, называть и определять объекты;
- осуществлять классификацию;
- выделять существенные признаки объектов;
- устанавливать аналогии на предметном материале;
- производить анализ и синтез объектов;
- находить нужную деталь;
- ориентироваться по условным обозначениям в схеме.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- устанавливать контакты со сверстниками и взрослыми;
- взаимодействовать и сотрудничать со сверстниками и взрослыми;
- вести монолог, отвечать на вопросы;

- владение невербальными средствами общения;
- умение слушать собеседника.
- умение ставить вопросы; обращаться за помощью.

Предметные результаты

В результате освоения программы обучающиеся определяют:

- основные детали Лего и Тико конструктора (назначение, особенности);
- простейшие основы механики (устойчивость конструкций, прочность соединения);
- виды конструкций: плоские, объёмные;
- технологическую последовательность изготовления несложных конструкций.

Использовать при работе следующие сформированные навыки:

- осуществлять подбор деталей, необходимых для конструирования (по виду и цвету);
- конструировать, ориентируясь на пошаговую схему изготовления конструкции;
- конструировать по образцу;
- с помощью педагога анализировать, планировать предстоящую практическую, осуществлять контроль качества результатов собственной практической деятельности; реализовывать творческий замысел.

1.3. Цель и задачи программы

ЦЕЛЬ: развивать у детей дошкольного возраста способности к техническому моделированию, предоставить им возможность творческой самореализации посредством овладения ЛЕГО и ТИКО-конструированием.

ЗАДАЧИ:

Воспитательные:

- развитие основ социальной активности (как адаптация к современной жизни) через сюжетно-ролевые игры, участие в беседе, обсуждении;
- воспитание у детей интереса к техническим видам творчества;
- формирование навыков сотрудничества: работа в коллективе, в команде, малой группе (в паре);
- развитие социально-трудовых компетенций: трудолюбия, самостоятельности, умения доводить начатое дело до конца в рамках реализации программы.

Развивающие:

Формирование творческих способностей и познавательного интереса к окружающему миру в режиме деятельностного подхода.

Предметные:

Развитие логического мышления и конструкторских умений у воспитанников при создании творческих продуктов из ЛЕГО и ТИКО конструкторов.

Конструкторы LEGO и ТИКО являются универсальными и многофункциональными, поэтому они могут использоваться в различных видах деятельности и предоставляет огромные возможности для экспериментально-исследовательской деятельности ребенка. Несомненно, конструкторы стимулируют детскую фантазию, воображение, формируют моторные навыки, конструктивные и творческие способности.

Применяя конструкторы, а также давая детям право самостоятельно их выбирать, мы ставим перед воспитанниками понятные, простые и увлекательные задачи, достигая которых они, сами того не замечая, обучаются.

Работа с конструкторами ТИКО и LEGO позволяет детям получить многие важные знания и развивать необходимые в дальнейшей жизни навыки. При построении модели затрагивается множество проблем из разных областей, предусмотрены самые разные интересы ребят. Это и художественное, и техническое моделирование, и игровое творчество.

С помощью ТИКО и LEGO дети передают в постройках полученные знания и впечатления от занятий, экскурсий, наблюдений и прогулок. Полученные конструкции в дальнейшем используются не только на занятиях, но и в самостоятельно-игровой деятельности детей и способствуют развитию коммуникативных навыков.

Использование ТИКО и LEGO конструкторов является примером интеграции всех образовательных областей в организованной образовательной деятельности, точкой пересечения образовательных и воспитательных направлений в процессе детского конструирования:

- развитие математических способностей - ребёнок отбирает, отсчитывает необходимые по размеру, цвету, конфигурации детали;
- развитие речевых и коммуникационных навыков - ребёнок пополняет словарь новыми словами, в процессе конструирования общается со взрослыми, задаёт конкретные вопросы о различных предметах, уточняет их свойства;
- коррекционная работа - оказывает благотворное воздействие на развитие ребёнка целом (развивается мелкая моторика, память, внимание, логическое и пространственное мышление, творческие способности и т. д.);
- воспитательная работа - совместная игра с другими детьми и со взрослыми помогает ребенку стать более организованным, дисциплинированным, целеустремлённым, эмоционально стабильным и работоспособным, таким образом, играет позитивную роль в процессе подготовки ребёнка к школе.

1.4. Принципы и подходы к формированию программы

ПРИНЦИПЫ:

- принцип развивающего обучения, целью которого является развитие ребенка;
- принцип единства воспитательных, развивающих и обучающих целей и задач;
- принцип интеграции образовательных областей в соответствии с возрастными возможностями и особенностями детей;
- принцип гуманизации (признание уникальности и неповторимости каждого ребенка уважение к личности ребенка);
- принцип дифференциации и индивидуализации (интересы, склонности, индивидуальные возможности ребенка);
- принцип непрерывности и системности.

Принципы ЛЕГО-конструирования и ТИКО-моделирования:

- от простого к сложному;
- учёт индивидуальных возможностей детей в освоении коммуникативных и конструктивных навыков;
- активности и созидательности - использование эффективных методов и целенаправленной деятельности, направленных на развитие творческих способностей детей;
- комплексности решения задач - решение конструктивных задач в разных видах деятельности: игровой, познавательной, речевой;
- результативности и гарантированности - реализация прав ребёнка на получение помощи и поддержки, гарантии положительного результата независимо от возраста и уровня развития детей.

1.5. Планируемые результаты освоения программы

Результатами освоения программы являются целевые ориентиры дошкольного образования, которые представляют собой социально-нормативные возрастные характеристики возможных достижений ребенка:

- Ребенок овладевает основными культурными способами деятельности, проявляет инициативу и самостоятельность в разных видах деятельности – игре, общении, познавательно-исследовательской деятельности, конструировании и др.
- Способен выбирать себе род занятий, участников по совместной деятельности.

- У ребенка развита крупная и мелкая моторика; он подвижен, вынослив, владеет основными движениями, может контролировать свои движения и управлять ими.
- Ребенок способен к волевым усилиям, может следовать социальным нормам поведения и правилам в разных видах деятельности, во взаимоотношениях со взрослыми и сверстниками, может соблюдать правила безопасного поведения и личной гигиены.
- У ребенка сформирован устойчивый интерес к конструкторской деятельности, желание экспериментировать, творить, изобретать.
- У ребенка развита способность к самостоятельному анализу сооружений, конструкций, чертежей, схем с точки зрения практического назначения объектов.
- Ребенок овладевает умением работать в конструировании по условиям, темам, замыслу.
- Ребенок может использовать готовые чертежи и схемы и вносить в конструкции свои изменения.
- Ребенок овладевает умением использовать разнообразные конструкторы, создавая из них конструкции как по предлагаемым рисункам, так и придумывая свои.
- Ребенок овладевает приемами индивидуального и совместного конструирования.
- Знает правила безопасности на занятиях по конструированию с использованием мелких предметов.
- Ребенок обладает установкой положительного отношения к миру, к разным видам труда, другим людям и самому себе, обладает чувством достоинства; активно взаимодействует со сверстниками и взрослыми.
- Способен договариваться, учитывать интересы и чувства других, сопереживать неудачам и радоваться успехам других, адекватно проявляет свои чувства, в том числе чувство веры в себя, старается разрешать конфликты.
- Ребенок достаточно хорошо владеет устойчивой речью, может использовать речь для выражения своих мыслей, чувств и желаний, построения речевого высказывания в ситуации общения.

2. Содержательный раздел

2.1. Описание вариативных форм, способов, методов и средств реализации программы.

Формы, способы, методы и средства реализации программы отбирались и используются исходя из возрастных и индивидуальных особенностей воспитанников.

Для реализации содержательного раздела Программы используются следующие средства:

1. Наличие оборудованного помещения (с конструкторами ТИКО и ЛЕГО).
2. Взаимодействие с семьей.

Образовательная деятельность с детьми по программе реализуется в образовательных событиях, в самостоятельной, совместной деятельности и

индивидуальной работе, с использованием таких методов, как: наглядный, словесный и практический.

Совместная деятельность предполагает индивидуальную, подгрупповую и групповую формы организации работы с воспитанниками.

При организации деятельности детей с ТИКО и ЛЕГО наборами, используются следующие идеи:

- от простого к сложному;
- учёт возрастных и индивидуальных особенностей;
- созидательность и результативность;
- развитие творческих способностей;
- комплексный подход, который предусматривает синтез обучающей, игровой, развивающей деятельности.

При организации образовательной деятельности, учитываются и возрастные особенности детей:

- с детьми 4 - 5 лет конструирование усложняется, используются элементы среднего размера, применяются более сложные варианты соединения деталей;

- с детьми 5 6 лет используются цветные фото и картинки с изображениями моделей, по которым дети должны выполнить постройку, созидательная деятельность осуществляется по теме, образцу, замыслу и простейшим условиям;

- в 6 - 7 лет для технического творчества предлагаются разнообразные виды ТИКО и ЛЕГО -конструкторов, от крупных с простыми соединениями элементов до самых миниатюрных со сложной техникой исполнения. В работе со старшими дошкольниками используем задания в виде графических

схем, усложнённые модели будущих построек, работу по замыслу, условиям, разнообразные тематические задания.

2.2. Характеристика программы

Программа «ТИКО – ЛЕГО мастерская» имеет социально-педагогическую и научно-познавательную направленность.

По уровню содержания программа – ознакомительная, по целевой установке – развивающая, по форме составления – адаптированная.

Методики ТИКО и ЛЕГО реализуются через следующие формы:

- плановые занятия или как часть занятия (конструкторы по выбору воспитателя или детей);
- индивидуальная работа педагога в паре с ребёнком или с подгруппой детей (1 раз в неделю не более 25-30 минут);
- подготовка ребёнка к конкурсу;
- работа с одарёнными или отстающими детьми, повседневное самостоятельное конструирование;
- строительная игра в свободное от плановых занятий время;
- фестивали, конкурсы, викторины;
- долгосрочные и краткосрочные проекты, участниками которых являются дети, родители и воспитатели.

В процессе обучения используются такие педагогические приёмы, как:

- вступительная беседа - с помощью которой педагог привлекает внимание к теме занятия;
- проблемная ситуация;
- сюжетно-ролевая и дидактическая игры;
- задание по образцу;
- сопровождаемое показом и пояснениями педагога;
- конструирование с использованием технологических карт и инструкций;
- творческое конструирование по замыслу или по нарисованной модели.

Используются следующие способы обучения дошкольников конструированию:

- по образцу;
- по модели;
- по условиям;
- по карточкам-схемам;
- по свободному замыслу;
- тематическое конструирование.

Конструкторы ТИКО и ЛЕГО применяются и в самостоятельной деятельности детей в течение дня, посредством интеграции во все образовательные области.

В социально-коммуникативном направлении происходит развитие общения и взаимодействия ребенка со взрослыми и сверстниками; формирование готовности к совместной деятельности с другими детьми.

В познавательном развитии – воплощение замысла из деталей конструктора, а также формирование первичных представлений о себе, других людях, объектах окружающего мира.

В речевом развитии - развитие звуковой и интонационной культуры речи.

Самостоятельная творческая деятельность детей, создание замысла из деталей конструктора развивают художественно-эстетический вкус.

В физическом направлении идет развитие координация движения, крупной и мелкой моторики рук.

ТИКО и ЛЕГО конструкторы служат прекрасной средой для режиссерских и сюжетно - ролевых игр детей. В создании новых сюжетов участвуют сами дети и пользуются не только ТИКО и LEGO, но и другими предметами - заменителями.

Индивидуализация процесса

Цель индивидуализации при реализации программы состоит в создании условий для осознания ребенком себя индивидуальностью и максимального раскрытия индивидуального потенциала каждого ребенка. Для обеспечения Индивидуализации необходимо, чтобы ребенок:

- имел индивидуализации необходимо возможность выбора;
- получал опыт осознания того, что его свобода от других состоит в его способности;
- получал поддержку в ходе поисков, проб и ошибок, в процессе которых «хочу» преобразовываются в «могу».

2.3 Форма и структура проведения занятий

Конструирование носит проблемно-поисковый характер деятельности; игровая форма делает занятия увлекательными и способствует усилению к обучению.

Большое место в процессе обучения отводится творческому и сотворческому (вместе с педагогом) конструированию. Сборке моделей по образцу, по схеме, на слух, по самостоятельному замыслу. В процессе занятий учитываются идеи, находки детей. Возникшие в процессе обучения. Такое сотрудничество позволяет превратить общую работу коллективный замысел.

Форма занятий – очная.

№	Части занятия	Цель	Форма работы	Продолжительность		
				4-5 лет	5-6 лет	6-7 лет
1	Психологический настрой	Создание атмосферы психологическо й безопасности: эмпатическое принятие, эмоциональная поддержка ребенка	сюрпризный момент, игровые ситуации, психогимнастика, психологические этюды	1 мин.	1 мин.	1 мин.
2	Вводно-организационная часть	Вызвать интерес к занятию, активизировать процессы восприятия и мышления, развитие связной речи	беседа, игровые упражнения	1 мин.	1 мин.	1 мин.
3	Мотивационная часть	Создание проблемной ситуации. Вовлечение в совместную деятельность.	Беседа, создание проблемной ситуации, сюрпризный момент, игровые ситуации	3 мин.	3 мин.	3 мин.
4	Основная часть (восприятие и усвоение нового либо расширение имеющихся представлений)	Упражнять детей в умении осуществлять зрительно-мыслительный анализ. Развивать комбинаторные способности с помощью дидактического материала и развивающих игр. Формировать умение высказывать предположительный ход решения, проверять его путем целенаправленных поисковых действий.	решение проблемной ситуации, наглядный показ, рассматривание иллюстраций, практические задания, работа с занимательным материалом.	7 мин.	10 мин.	13 мин.
5	Практическая часть	Развивать способность рассуждать, скорость мышления, сочетание зрительного и мыслительного анализа.	работа с развивающими, дидактическими играми, физкультминутки, работа с электронными дидактическими пособиями.	6 мин.	8 мин.	10 мин.
6	Заключительная часть, рефлексия	Обобщение полученного ребенком опыта Подведение итогов Формирование элементарных навыков самооценки	рефлексия - игровая ситуация - беседа - обсуждение	2 мин.	2 мин.	2 мин.
Итого:				20 мин.	25 мин.	30 мин.

2.4. Особенности взаимодействия с семьями воспитанников

При организации совместной деятельности с семьями необходимо придерживаться следующих принципов:

- открытость для семьи;
- сотрудничество с родителями детей;
- обеспечение единых подходов к развитию личности ребенка;
- главный принцип - не навредить.

Требования, предъявляемые к родителям:

- обеспечить систематическое посещение своими детьми творческого объединения;
- принимать участие в изготовлении атрибутов, необходимых для организации социоигровой деятельности.

3. Организационный раздел

3.1. Материально-техническое обеспечение программы

Программа реализуется в кабинете дополнительного образования, расположенного на втором этаже МАДОУ – детского сада № 453 «Радуга детства».

Помещение оснащено:

- стеллажами и ящиками для хранения конструкторов;
- выставочной зоной;
- строительным тематическим уголком в группе технической направленности;
- ноутбуком,
- магнитно-маркерной доской для размещения наглядностей,
- мольбертом,
- столами для работы детей,
- наборами конструкторов: Тико Грамматика, Фантазер, Геометрия, Лего- наборами: классик;
- демонстрационным материалом: наглядные пособия, цветные иллюстрации, образцы, необходимая литература, схемы.

3.2. Количество и длительность занятий

Содержание программы рассчитано на детей от 4 - 7 лет. Работа организуется в средней, старшей и подготовительной группах с сентября по май каждого учебного года, в форме кружковой работы, дополняющей и обогащающей реализацию образовательной области «Познавательное развитие».

Кружок проводится 2 раза в неделю (8 раз в месяц).

Длительность занятий:

- дети от 4-5 лет - 20 минут,
- дети от 5-6 лет - 25 минут,
- дети от 6-7 лет - 30 минут.

3.3. Расписание занятий

Расписание занятий в средней группе № 4 «Умники и умницы»

Среда	
Лего-конструирование	09.30 – 09.50
Четверг	
Тико-конструирование	09.30 – 09.50

Расписание занятий в старшей группе № 5 «Сказка»

Понедельник	
Лего-конструирование	09.30 – 09.55
Вторник	
Тико-конструирование	09.30 – 09.55

Расписание занятий в старшей группе № 5 «Сказка»

Понедельник	
Лего-конструирование	10.10 – 10.35
Вторник	
Тико-конструирование	10.10 – 10.35

Расписание занятий в подготовительной группе № 2 «Карамельки»

Вторник	
Лего-конструирование	15.40 – 16.10
Пятница	
Тико-конструирование	09.30 – 10.00

3.4. Методическое обеспечение программы

Список литературы:

1. Бедфорд А. «Большая книга LEGO» - Манн, Иванов и Фербер, 2014.
2. Дыбина О. В. «Творим, изменяем, преобразуем»; М.: Творческий центр «Сфера», 2002 г. *Ишмакова М.С. «Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС» - ИПЦ Маска, 2013 г.
3. Куцакова Л. В. «Конструирование и художественный труд в детском саду»; Творческий центр «Сфера», 2005 г.
4. Комарова Л. Г. «Строим из Лего»; М.: Мозаика-Синтез, 2006 г.
5. Фешина Е.В. «Лего - конструирование в детском саду» М.: Творческий центр «Сфера», 2015 г.
6. Безбородова Т. В. Первые шаги в геометрии. - М.: Просвещение, 2009.
7. Варяхова Т. Примерные конспекты по конструированию с использованием конструктора ЛЕГО // Дошкольное воспитание. - 2009.
8. Давидчук А.Н. Развитие у дошкольников конструктивного творчества. - М.: Гардарики, 2008. – 118 с.
9. Емельянова, И.Е., Максаева Ю.А. Развитие одарённости детей дошкольного возраста средствами ЛЕГО-конструирования и компьютерно-игровых комплексов. – Челябинск: ООО «РЕКПОЛ», 2011. – 131 с.
10. Комарова Л. Г. Строим из LEGO (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO). - М.: ЛИНКА-ПРЕСС, 2001.
11. Конструируем: играем и учимся Lego Dacta// Материалы развивающего обучения дошкольников. Отдел ЛЕГО-педагогики, ИНТ. - М., 2007. 37 с.
12. Кузьмина Т. Наш ЛЕГО ЛЕНД // Дошкольное воспитание. - 2006. - № 1.- С. 52-54.
13. ЛЕГО-лаборатория (Control Lab): Справочное пособие. - М.: ИНТ, 1998.–150 с.
14. Лусс Т.В. Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью ЛЕГО. – М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2003.– 104 с.
15. Парамонова Л. А. Конструирование как средство развития творческих способностей детей старшего дошкольного возраста: учебно-методическое пособие. - М.: Академия, 2008. - 80 с.
16. Парамонова Л. А. Теория и методика творческого конструирования в детском саду. – М.: Академия, 2009. – 97 с.

- 17.Петрова И. ЛЕГО-конструирование: развитие интеллектуальных и креативных способностей детей 3-7 лет // Дошкольное воспитание. 2007. - № 10. - С. 112-115.
- 18.Рыкова Е. А. LEGO-Лаборатория (LEGO Control Lab). Учебно-методическое пособие. – СПб, 2001, - 59 с.
- 19.Селезнёва Г.А. Сборник материалов центр развивающих игр Леготека в ГОУ центр образования № 1317 – М., 2007г .- 58с.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Перспективный план совместной образовательной деятельности (средний дошкольный возраст 4-5 лет)

Месяц	Тема	Цели
Сентябрь	До свидания, лето, здравствуй, детский сад! По замыслу	-Закреплять навыки, полученные в младшей группе; - Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, назвать ее тему, давать общее описание; - Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
	«Деревья осенью»	Познакомить с зайчиком ТИКО и с конструктором, который он им принес. Дать понятие равнобедренный и остроугольный треугольник. Классифицировать их. Учить соединять треугольники между собой, делая из них разноцветные листочки для деревьев. Упражнять пальчики в соединении деталей между собой.
	«Дорожки в лесу»	Закрепить названия геометрических фигур – квадрат, треугольник. Учить составлять дорожку, чередуя по цвету квадраты. Учить делать замещение (квадрат из 2 равнобедренных треугольников). Сравнить дорожки по длине. Развивать мелкую моторику рук.
	«Морковка для зайчика»	Внимательно рассматривать схему и узнавать фигуру; делить схему на составные части; собирать по схеме конструкцию: 1 вариант - детали для конструирования педагог заранее готовит и раскладывает по контейнерам, в каждом контейнере находится столько деталей, сколько необходимо для сборки конструкции; раскрашивать схему в соответствии с собранной конструкцией (цвет деталей конструкции должен совпадать с цветом деталей на схеме); Развивать мелкую моторику рук.
	«Грибочки для белочки»	Сконструировать фигуру (гриб) по схеме и раскрасить схему. Внизу раскрасить ТИКО-детали, из которых составлена фигура гриба. Дорисовать недостающие ТИКО-детали. Развивать мелкую моторику рук.
	Деревья, лес - лего	Закреплять умение строить лесные деревья из Лего Учить отличать деревья друг от друга
	Конструирование красивых ворот для «Фруктового сада»- из лего	-познакомить детей с конструктивными возможностями различных деталей, используемых для сооружения опор и перекладин (овальная деталь, горка)
Октябрь	Башня, мост- лег	Закреплять навыки, полученные в младшей группе, и приемы построек снизу-вверх. Учить строить простейшие постройки. Формировать бережное отношение к конструктору
	«Лесной друг – Ёжик»-тико Работа по образцу	Внимательно рассматривать образец воспитателя и узнавать, из каких фигур он состоит; закрепить названия треугольников (равнобедренный и остроугольный); познакомить с прямоугольником;

		делить образец на составные части; собирать по образцу конструкцию. 2 вариант - педагог раскладывает на столы наборы («Фантазёр» или «Геометрия») конструкторов, дети самостоятельно находят детали, необходимые для сборки конструкции.
	Веселые утята- лего	Разучивать стихотворение про утят. Строить из конструктора утят, используя различные детали
	«Ёлочки в лесу» Объемное моделирование	Исследование и конструирование предметов пирамидальной формы разной величины. (по образцу)
	Красивые рыбки-лего	Уточнять и расширять представления о рыбах. Развивать умение наблюдать, анализировать, делать выводы. Учить строить морских обитателей.
	«Тико-Зайчик»	Внимательно рассматривать схему и узнавать фигуру- зайца; делить схему на составные части; собирать по схеме конструкцию: раскрашивать схему в соответствии с собранной конструкцией (цвет деталей конструкции должен совпадать с цветом деталей на схеме); 1 вариант - детали для конструирования педагог заранее готовит и раскладывает по контейнерам, в каждом контейнере находится столько деталей, сколько необходимо для сборки конструкции
	Гусенок-лего	Учить строить из конструктора гусенка.
	«Лисичка – подруга зайчика»-тико	Внимательно рассматривать схему и узнавать фигуру; делить схему на составные части; собирать по схеме конструкцию: раскрашивать схему в соответствии с собранной конструкцией (цвет деталей конструкции должен совпадать с цветом деталей на схеме);
Ноябрь	Улитка-лего	Учить строить улитку. Воспитывать добрые отношения. Развивать память, мышление, внимание.
	«Геометрический лес»- тико	Соединять различные ТИКО-фигуры в единую композицию, объединённую тематически. (детям распределяются схемы фигур предыдущих занятий – гриб, еж, заяц, лиса). Самостоятельно найти необходимые фигуры и сконструировать по схеме. Сделать из треугольников объемные елочки разные по высоте.
	Большие и маленькие пирамидки-лего	Учить строить разные пирамидки. Развивать внимание, мелкую моторику рук. Учить бережно относиться к конструктору.
	«Новый теремок для зверей»- тико Объемное моделирование	Развивать умение видеть конструкцию объекта и анализировать ее основные части. Учить конструировать домик кубической формы. Развивать мелкую моторику пальцев рук. Взрослый помогает соединить кубы между собой в один большой теремок и сделать крышу
	Ворота для заборчика- лего	Учить строить ворота для заборчика. Аккуратно и крепко скреплять детали ЛЕГО-конструктора

	Ёлочка, снежинка – тико Слуховой диктант	Ориентировка на плоскости. Учить выполнять словесную инструкцию взрослого.
	Конструирование по замыслу- лего	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность
	Цветок.- тико	Задание для самостоятельной работы: из полученных фигур сконструировать цветок. Учить узнавать пятиугольник.
Декабрь	Лесной домик-лего	Учить строить дом. Распределять детали ЛЕГО-конструктора правильно. Развивать творческое воображение, навыки конструирования.
	«Ваза» Слуховой диктант	Расположение деталей в заданной последовательности. Понятия «над», «под», «сбоку», «вверх», «вниз».
	Мебель-лего	Развивать способность выделять в реальных предметах их функциональные части. Учить анализировать образец.
	«Стулья для трёх медведей»- тико (объемное моделирование)	Учить детей исследовать и конструировать объемные предметы (стулья) кубической формы (по образцу); сравнивать по величине.
	Русская печь-лего	Рассказать о русской печи. Развивать воображение, фантазию. Учить строить печьку из конструктора.
	Проектная деятельность «Кукольная комната» - тико Объемное моделирование	Продолжать учить детей работать по образцу, закрепить названия предметов мебели их предназначение. Выбрать себе схему одного вида мебели и сконструировать самостоятельно. Соединять различные ТИКО-фигуры в единую композицию, объединённую тематически.
	Конструирование по замыслу.-лего	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
	Мебель- тико (объемное моделирование)	Конструирование предметов кубической формы – «стул», «шкаф», «диван», «стол», «кровать». Понятия «большой», «маленький».
Январь	Загон для коров и лошадей-лего	Учить строить загоны по условиям. Развивать глазомер, навыки конструирования, мелкую моторику рук.
	Снеговик-тико	Внимательно рассматривать схему и узнавать фигуру; делить схему на составные части; собирать по схеме конструкцию. 2 вариант – дети не находят в коробке (в контейнере) необходимой детали, педагог предлагает сконструировать её из других деталей.
	Грузовик-лего	Учить строить различные машины, используя детали ЛЕГО конструктора.
	Горка- тико	Учить собирать по схеме горку, находить и раскрашивать отдельные детали конструкции;

	Дом фермера-лего	Учить строить большой дом для фермера. Развивать фантазию и творчество. Учить доводить начатое дело до конца.
	Мельница-лего	Учить строить мельницу. Развивать воображение, фантазию
Февраль	Знакомство со светофором-лего	Учить слушать сказку. Рассказать о светофоре. Закреплять навыки конструирования
	Машина-тико	Рассматривать схему и узнавать фигуру; делить схему на составные части; собирать по схеме конструкцию. дорисовывать несколько недостающих деталей конструкции
	Продолжение знакомства со светофором-лего	Продолжать знакомить со светофором. Учить правила дорожного движения. Строить проезжую часть и надземный переход.
	Пистолет-тико	Рассматривать схему и узнавать фигуру; делить схему на составные части; находить необходимые детали самостоятельно, собирать по схеме конструкцию, при отсутствии необходимой детали соединять ее из других фигур.
	Робот-лего	Познакомить с игрушкой робот. Учить строить из ЛЕГО-конструктора.
	Танк-тико	Сконструировать фигуру (танк) и раскрась схему. Внизу схемы раскрашивать ТИКО-детали, из которых составлена фигура. Дорисовывать недостающие ТИКО-детали.
	Конструирование по замыслу-лего	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность
	Самолет-тико	Из имеющихся фигур самостоятельно сконструировать самолет. Учить замещению недостающих фигур.
Март	Мы едем в зоопарк лего	Учить отличать хищников от травоядных животных
	Красивый коврик-тико	Учить детей чередовать фигуры по цвету между собой.
	Слон-лего	Учить строить слона. Продолжать знакомить с обитателями зоопарка.
	Цветок для мамы-тико	Сконструировать фигуру (цветок) и раскрашивать схему. Внизу раскрасить ТИКО-детали, из которых составлена фигура. Дорисовать недостающие ТИКО-детали.
	Обезьяна-лего	Учить строить обезьяну. Продолжать знакомить с обитателями зоопарка.
	Корзинка (объемное конструирование)- тико Слуховой диктант	Расположение деталей в заданной последовательности. Понятия «над», «под», «сбоку», «вверх», «вниз».
	Конструирование по замыслу-лего	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
	Птица-тико	Повторяем понятие «пятиугольник». Учимся

		конструировать плоскостные ТИКО-фигуры по схеме Развиваем мелкую моторику
Апрель	Ракета, космонавты-лего	Рассказать о космических ракетах и космонавтах. Учить строить ракету и космонавтов.
	Ракета-тико	Совершенствовать умение конструировать объёмные ТИКО – фигуры по образцу.
	Грузовая машина с прицепом-лего	Учить сооружать знакомую конструкцию по графической модели, соотносить ее элементы с частями предмета.
	«Домашние животные» проектная деятельность «Собака»- тико	Познакомить детей с домашними животными (презентация). Найти дома с родителями иллюстрации домашних животных, создать альбом. Найти среди предложенных схем – карточек данных животных. Сконструировать выбранное животное.
	Корабли-лего	Дать обобщенное представление о кораблях. Учить способам конструирования. Учить сочетать в постройке детали по форме и цвету, устанавливать пространственное расположение построек
	«Кот»-тико	Самостоятельная работа по схеме
	Поезд-лего	Познакомить с приемами сцепления кирпичиков с колесами, друг с другом, основными частями поезда. Развивать фантазию, воображение.
	«Овечка или баран»- тико	Самостоятельная работа по схеме.
	Конструирование по замыслу-лего	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
Май	Разные профессии-лего	Рассказать о некоторых профессиях (фермер, доярка, повар, водитель).
	«Животные наших лесов» Проектная деятельность «Медведь»-тико	Познакомить детей с животными наших лесов (презентация). Найти с детьми иллюстрации животных (медведя, лисы, соболя, белки), создать фотоальбом. Найти среди предложенных схем – карточек данных животных. Сконструировать выбранное животное. Создать с помощью сконструированных детьми елочек лес-тайгу и поместить туда зверей.
	Пожарная машина-лего	Рассказать о работниках пожарной части. Учить строить из конструктора пожарную часть и пожарную машину. Развивать творчество и логическое мышление. Учить понимать нужность профессии.
	«Лиса»-тико	Самостоятельная работа по схеме
	Самолет-лего	Рассказать о профессии летчика. Учить строить самолет, выделяя функциональные части. Развивать интерес и творчество.
	«Белка»-тико	Самостоятельная работа по схеме
	Конструирование по замыслу-лего	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
В результате освоения программы ребенок может:		

Знать	строительные детали (пластина, кирпичик, колесо, специальные элементы: рамы, двери, оградки) конструктивные свойства строительных деталей (устойчивость, форма, величина)
Уметь	выделять части разных видов транспорта, называть их форму и расположение по отношению к самой большой части устанавливать ассоциативные связи анализировать образец постройки самостоятельно изменять постройки соблюдать заданный воспитателем принцип конструкции
Иметь представление	о различных зданиях и сооружениях вокруг их домов, детского сада. о простейших архитектурных формах

Перспективный план совместной образовательной деятельности
(старший дошкольный возраст 5-6 лет)

Месяц	Тема	Цели
Сентябрь	Деревья, лес -лого	Закреплять умение строить лесные деревья Учить отличать деревья друг от друга
	По замыслу-тико Дорожка (2 вида)	Плоскостное конструирование. 1.Классификация различных видов многоугольников (по цвету) 2.Учить соединять ТИКО-детали. 3. Учить делать выбор ТИКО - фигуры и конструировать по схеме, образцу. 4.Развивать игровое общение друг с другом с помощью ТИКО - фигур.
	Грибы-лого	Закреплять знания ядовитых и съедобных грибов Называть отличительные черты разных видов съедобных грибов.
	Осень. Урожай.- тико Плоскостное конструирование Дерево, листья березы, ивы, клёна, яблоко, грибы	1.Классификация различных видов многоугольников (по форме) 2. Учить делать выбор ТИКО- фигуры и конструировать по схеме, образцу. 3.Развивать игровое общение друг с другом с помощью ТИКО - фигур.
	Дары осени-лого	Закреплять знания о признаках осени, закреплять знания о понятии урожай когда и какие плоды собираются.
Октябрь	Дом лесника-лого	Учить строить большой дом для лесника.
	Домашние животные-тико Плоскостное конструирование Кот, собака корова, петушок, лошадь, баран (по выбору ребенка)	1. Классификация различных видов многоугольников (по размеру) 2. Учить делать выбор ТИКО- фигуры и конструировать по образцу. 3.Развивать игровое общение друг с другом с помощью ТИКО - фигур
	Разные домики-лого	Учить строить домики разной длины и величины.
	Дикие животные-тико Плоскостное конструирование Лиса, медведь, белка, мышь (по выбору ребенка)	1.Закреплять умение различать многоугольники. - Игра «Найди пару» (найти в геометрическом лесу заданные фигуры) 2.Задание на замещение фигур (конструирование квадрата) 3. Учить делать выбор ТИКО- фигуры и конструировать по образцу.
	Кафе-лого	Учить создавать сложную постройку, работать вместе, не мешая друг другу.
	Птицы -тико Плоскостное конструирование Цапля, ворона, синица (по выбору ребенка)	1.Классификация различных видов многоугольников. 2.Задание на замещение фигур (конструирование прямоугольника) 3. Учить делать выбор ТИКО- фигуры и конструировать по схеме, образцу.
	Конструирование по замыслу.-лого	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.

Ноябрь	Плывут корабли-лего	Рассказать о водном транспорте. Учить строить корабли. Развивать творчество, фантазию, мелкую моторику рук.
	Мебель –тико Стол, стул, кровать, шкаф	Мебель–тико Стол, стул, кровать, шкаф 1.Учить конструировать по схеме и образцу, объемные конструкции 2.Задание на замещение фигур (конструирование ромба)
	Катер-лего	Учить выделять в постройке ее функциональные части (борт, корму, нос, капитанский мостик, трубы). Совершенствовать умение анализировать образец, графическое изображение постройки, выделять в ней существенные части. Обогащать речь обещающими понятиями: «водный, речной, морской транспорт».
	Посуда –тико Чашка, блюдце	1.Учить конструировать по схеме и образцу, объемные конструкции 2.Задание на замещение фигур (конструирование равностороннего треугольника)
	Пароход-лего	Закреплять знания о водном транспорте. Закреплять навыки конструирования.
	Конструирование по замыслу-лего	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
Декабрь	Зоопарк-лего	Закреплять представления о многообразии животного мира. Развивать способность анализировать, делать выводы.
	Объемные геометрические фигуры – тико Объемное конструирование - Пирамида	1.Учить конструировать четырехугольную, пятиугольную пирамиды. 2.Соединять ТИКО фигуры в определенном направлении
	Слон-лего	Учить строить слона из ЛЕГО-конструктора. Развивать творческие навыки и терпение.
	Объемные геометрические фигуры – тико Объемное конструирование Куб	1. Учить конструировать куб 2.Соединять ТИКО-фигуры в определенном направлении.
	Верблюд-лего	Учить строить верблюда.
	Елка, новогодние игрушки- тико Объемное конструирование Елка, шар, новогодняя игрушка	1. Учить конструировать треугольную пирамиду, шар. 2.Соединять ТИКО фигуры в определенном направлении.
	Конструирование по замыслу.-лего	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
Январь	Домашние животные-	Учить строить собаку и кошку. Развивать творчество,

	лего	фантазию, мелкую моторику рук
	Зима. Зимние забавы - тико. Снежинка (3 вида), снеговик или конструирование по собственному замыслу	1.Пространственное ориентирование (соединение деталей в заданной последовательности вверх, вниз, справа, слева) - Диктант для ТИКО-конструирования «Звездочка» 2. Учить делать выбор ТИКО- фигуры и конструировать по схеме, образцу, по собственному замыслу. 3.Осваивать 1 способ сборки объемных конструкций.
	Дети-лего	Учить строить девочку и мальчика из большого ЛЕГО конструктора «Дупло».
	Кормушка для птиц- тико	1.Пространственное ориентирование (соединение деталей в заданной последовательности вверх, вниз, справа, слева) - Диктант для ТИКО-конструирования «Птенец» 2.Осваивать 1 способ сборки объемных конструкций.
	Дом фермера-лего	Учить находить материал для постройки
	Конструирование по замыслу.-лего	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
Февраль	Грузовой автомобиль- лего	Учить создавать сложную постройку грузовой машины из ЛЕГО-конструктора. Учить правильно соединять детали
	Транспорт -тико	1. Учить делать выбор ТИКО- фигуры и конструировать по образцу. 2. Продолжать осваивать 1 способ сборки объемных конструкций
	Пожарная часть-лего	Рассказать о профессии пожарного. Учить строить пожарную машину и пожарную часть. Выучить телефон пожарной части.
	Военная техника-тико Танк, ракетная установка	1. Учить делать выбор ТИКО- фигуры и конструировать по образцу. 2.Осваивать 2 способ сборки объемных конструкций.
	Военная техника- тико, Пистолет, подводная лодка	
	Самолет-лего	Закреплять знания о профессии летчика. Учить строить самолет по схеме.
	Конструирование по замыслу-лего	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
Март	Поезд мчится-лего	Учить строить шпалы разными способами по схемам и поезд по образцу.
	Цветы-тико Плоскостное конструирование	1. Учить делать выбор ТИКО- фигуры и конструировать по образцу. 2.Соединение ТИКО фигур в определенном направлении 3. Продолжать осваивать 1-2 способ сборки объемных конструкций.
	Беседка-лего	Закреплять представления о назначении и строении беседок, об их частях (крыша, колонны). Учить строить беседку.
	Цветы, корзина-тико	1. Учить делать выбор ТИКО- фигуры и конструировать

	Объемное конструирование Корзинка с цветами	по образцу. 2. Соединение ТИКО фигур в определенном направлении. 3.Продолжать осваивать 1-2 способ сборки объемных конструкций.
	Пастбище-лего	Уточнять и закреплять знания о домашних животных, их назначении и пользе для человека. Воспитывать любознательность. Учить строить загоны для домашних животных разными способами.
	Конструирование сказки «Курочка Ряба»-тико Объемное конструирование Бабушка, дедушка, курочка, гнездо	1.Учить делать выбор ТИКО- фигуры и конструировать по образцу или по собственному замыслу 2.Продолжать осваивать 1-2 способ сборки объемных конструкций
	Конструирование по замыслу-лего	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
Апрель	Ракета, космонавты-лего	Рассказать о первом космонавте нашей страны. Учить строить ракету из ЛЕГО-конструктора по карточке.
	Космос-тико Плоскостное конструирование Ракета, звезды, летающие тарелки	1. Учить делать выбор ТИКО- фигуры и конструировать по образцу и по схеме 2. Продолжать осваивать 1-2 способ сборки объемных конструкций
	Светофор, регулировщик-лего	Закреплять знания о светофоре.
	Дом- тико Объемное конструирование Лесенка	1. Учить делать выбор ТИКО- фигуры и конструировать по образцу и по схеме 2. Продолжать осваивать 1-2 способ сборки объемных конструкций. 3. Пространственное ориентирование (соединение деталей в заданной последовательности вверх, вниз, справа, слева)
	Конструирование по замыслу-лего	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
	Робот-лего	Показать игрушку робот. Учить строить робота.
	Дом- тико Объемное конструирование	- Диктант для ТИКО-конструирования «Дом с трубой». Развивать игровое общение друг с другом с помощью ТИКО - фигур.
	Речные рыбки-лего	Учить строить рыб из ЛЕГО-конструктора. Развивать навыки конструирования, мелкую моторику рук.
Май	Аквариум-лего	Познакомить с обитателями аквариума. Учить строить аквариум.
	Насекомые – тико Объемное конструирование Божья коровка,	1. Учить делать выбор ТИКО- фигуры и конструировать по образцу и по схеме 2. Пространственное ориентирование (соединение деталей в заданной последовательности вверх, вниз,

	бабочка, кокон бабочки, паук, мотылек	справа, слева) - Диктант для ТИКО-конструирования «Фиалка»
	Лабиринт-лего	Познакомить с плоскостным конструированием. Развивать внимание, наблюдательность, мышление, мелкую моторику рук.
	Свободная тема Объемное конструирование	Конструирование по собственному замыслу.
	Попугай-лего	Продолжать знакомить с плоскостным конструированием. Развивать внимание, мелкую моторику рук.
	Мониторинг	Закреплять полученные навыки.
	Конструирование по замыслу-лего Мониторинг	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
В результате освоения программы ребенок может:		
Знать	Основные части и характерные детали конструкций. новые детали: (отвертки, встроенные винты, катушки, ролики, зубчатые колеса, рычаги)\	
Уметь	Устанавливать связь между создаваемыми постройками и тем, что дети видят в окружающей жизни анализировать сделанные модели и постройки создавать разнообразные постройки, конструкции, модели заменять одни детали другими строить по схеме, по инструкции самостоятельно подбирать необходимый строительный материал работать коллективно.	
Иметь представление	О вариантах конструкции и постройки одного и того же объекта, модели о способах различных конструктивных решений и планировании создания собственной постройки, модели, конструкции	

Перспективный план совместной образовательной деятельности
(подготовительная группа 6- 7 лет)

Месяц	Тема	Цели
Сентябрь	Мельница-лего	Совершенствовать умения работать с различными конструкторами, учитывая в процессе конструирования их свойства и выразительные возможности. Закрепить умение подбирать адекватные способы соединения деталей конструктивного образа, придавая им прочность и устойчивость
	Дерево, яблоко-тико	Плоскостное конструирование 1.Классификация различных видов многоугольников (понятие «многоугольник», «пятиугольник», «шестиугольник», «семиугольник», «восьмиугольник») - Игра «В геометрическом лесу» (найти в геометрическом лесу заданные фигуры) - Игра «Чудесный мешочек» (определение фигуры с помощью ощупывания) 2. Пространственное ориентирование (соединение деталей в заданной последовательности – «вверх», «вниз», «справа», «слева»)
	Коллективная работа «Фермерское хозяйство»-лего	Совершенствовать умения работать с различными конструкторами, учитывая в процессе конструирования их свойства и выразительные возможности. Закрепить умение подбирать адекватные способы соединения деталей конструктивного образа, придавая им прочность и устойчивость
	Осень. Урожай-тико	Диктант для ТИКО-конструирования «Дорожка» .Логическое задание на замещение фигур (конструирование квадрата, ромба) .
	Дары осени-лего	Закреплять знания о признаках осени, закреплять знания о понятии урожай когда и какие плоды собираются.
	Осень. Урожай-тико	Задание на карточке (сконструируй фигуру по контурной схеме «Морковь», «Гриб»). Учить делать выбор ТИКО-фигуры и конструировать по схеме, образцу
Октябрь	Грузовик везет кирпичи-лего	Учить строить по карточке, находить различия и сходства в схемах. Учить рассказывать о проделанной работе.
	Белка-тико	Плоскостное конструирование 1.Сравнение и классификация многоугольников по 2 -3 свойствам. - Упражнение «Отгадай фигуру» (по описанию) 2.Пространственное ориентирование (соединение деталей в заданной последовательности вверх, вниз, справа, слева)
	Корабль-лего	Закреплять навыки конструирования. Учить сочетать в постройке детали по форме и цвету, устанавливать пространственное расположение построек.
	Волк-тико	Плоскостное конструирование 1.Сравнение и классификация многоугольников по 2 -3 свойствам.

		2.Пространственное ориентирование (соединение деталей в заданной последовательности вверх, вниз, справа, слева)
	Пингвин-лего	Выработать способность осознанно заменять одни детали другими. Закрепить интерес к конструированию и конструктивному творчеству. Совершенствовать умение планировать свою деятельность.
	Лиса-тико	Плоскостное конструирование 1.Сравнение и классификация многоугольников по 2 -3 свойствам. 2.Пространственное ориентирование (соединение деталей в заданной последовательности вверх, вниз, справа, слева)
	Страус-лего	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
	Еж и заяц-тико	Плоскостное конструирование 1.Сравнение и классификация многоугольников по 2 -3 свойствам. 2.Пространственное ориентирование (соединение деталей в заданной последовательности вверх, вниз, справа, слева)
Ноябрь	Многоэтажные дома-лего	Развивать творческую инициативу и самостоятельность. Формировать обобщенные представления о домах.
	Куб, пирамида-тико	Объемное конструирование 1.Закрепить умение различать многоугольники: четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, семиугольник, восьмиугольник. - Игра «Чудесный мешочек» 2.Учить конструировать куб, четырехугольную, пятиугольную пирамиды из развертки. 3.Соединять ТИКО- фигуры в определенном направлении. 4.Логическое задание на замещение фигур (конструирование шестиугольника)
	Берлога медведя-лего	Продолжить развивать наглядно-действенное и наглядно-образное мышление, воображение, внимание, память
	Детский сад-лего	Учить строить детский сад. Развивать память и внимание.
	Призма-тико	Объемное конструирование 1.Учить конструировать четырехугольную, пятиугольную призму из развертки. 2.Учить делать выбор ТИКО- фигуры и конструировать по схеме, образцу. 3.Учить делать выбор деталей для конструирования по представлению и договариваться в подгруппах
	Кормушка для птиц-лего	Продолжить развивать наглядно-действенное и наглядно-образное мышление, воображение, внимание, память.
	Замки, крепости –	Объемное конструирование

	тико (работа в двух подгруппах)	1.Учить конструировать четырехугольную, пятиугольную призму из развертки. 2.Учить делать выбор ТИКО- фигуры и конструировать по схеме, образцу. 3.Учить делать выбор деталей для конструирования по представлению и договариваться в подгруппах
Декабрь	Животные на ферме-лого	Уточнять и закреплять знания о домашних животных, об их назначении и пользе для человека.
	Октаэдр-тико	Объемное конструирование 1.Учить конструировать октаэдр из развертки. 2.Задание на карточке (сконструировать фигуру по контурной схеме «Олень», «Снежинка»)
	Забор-лого	Закрепить умение использовать композиционные закономерности: масштаб, пропорцию, пластику объемов, фактуру, динамику/статiku в процессе конструирования.
	Елка, шар новогодняя игрушка-тико	Объемное конструирование 1.Учить конструировать треугольную пирамиду, шар. 2.Учить делать выбор ТИКО- фигуры и конструировать по образцу, схеме. 3.Воспитывать чуткое, внимательное отношение к окружающим и друг к другу
	Дом фермера-лого	Закреплять навыки строить по схемам. Учить строить двухэтажный дом фермера из ЛЕГО конструктора.
	Коляска для малыша-лого	Закрепить умение использовать композиционные закономерности: масштаб, пропорцию, пластику объемов, фактуру, динамику/статiku в процессе конструирования
	Дед Мороз, Снегурочка –тико Коллективная работа	Объемное конструирование 1.Учить конструировать треугольную пирамиду, шар. 2.Учить делать выбор ТИКО- фигуры и конструировать по образцу, схеме. 3.Воспитывать чуткое, внимательное отношение к окружающим и друг к другу.
Январь	Снегокат-лого	Продолжить формировать чувство формы и пластики при создании конструкций. Закрепить умение использовать композиционные закономерности: масштаб, пропорцию, пластику объемов, фактуру, динамику/статiku в процессе конструирования
	Кормушка для птиц-тико	Объемное конструирование Учить делать выбор ТИКО фигуры и конструировать по образцу, схеме, фотографии
	Карусели-лого	Продолжать учить строить сложную постройку из ЛЕГО конструктора.
	Снегирь, синица-тико	Объемное конструирование Учить делать выбор ТИКО-фигуры и конструировать по образцу, схеме, фотографии
	Сани Деда Мороза-лого	Продолжить формировать чувство формы и пластики при создании конструкций. Закрепить умение использовать композиционные закономерности: масштаб, пропорцию, пластику объемов, фактуру, динамику/статiku в процессе конструирования
	Санки-тико	Объемное конструирование Учить делать выбор ТИКО-фигуры и конструировать по образцу, схеме, фотографии. Осваивать 2 способ сборки объемных конструкций
	Горка-лого	Учить определять состав деталей конструктора,

		особенности их формы, размера и расположения.
	Лыжник, лыжи-тико	Пространственное ориентирование (соединение деталей в заданной последовательности вверх, вниз, справа, слева, над, под) -Диктант для ТИКО-конструирования «Снеговик» Объемное конструирование, учить делать выбор ТИКО- фигуры и конструировать по образцу, схеме, фотографии. Осваивать 2 способ сборки объемных конструкций
Февраль	Маяк-лего	Закрепить умение использовать композиционные закономерности: масштаб, пропорцию
	Самолет, вертолёт-тико	Объемное конструирование Задание на карточке (сконструировать фигуру по контурной схеме «Корабль»). Учить делать выбор ТИКО- фигуры и конструировать по образцу, схеме. Продолжать осваивать 1-2 способ сборки объемных конструкций
	Светофор-лего	Закреплять знания о светофоре.
	Автомобиль, катер-тико	Объемное конструирование Задание на карточке (сконструировать фигуру по контурной схеме «Корабль»). Учить делать выбор ТИКО- фигуры и конструировать по образцу, схеме. Продолжать осваивать 1-2 способ сборки объемных конструкций
	Знакомство с дорожными знаками-лего	Познакомить с дорожными знаками. Учить строить дорожные знаки на плите.
	Военная техника Пистолет, пушка, бинокль-тико	Объемное конструирование. Учить делать выбор ТИКО-фигуры и конструировать по образцу, схеме Пространственное ориентирование (соединение деталей в заданной последовательности вверх, вниз, справа, слева, над, под) - Диктант для ТИКО-конструирования «Флаг» Учить делать выбор ТИКО- фигуры и конструировать по образцу, схеме. Продолжать осваивать 1-2 способ сборки объемных конструкций
	Подводная лодка-лего	Закрепить умение использовать композиционные закономерности: масштаб, пропорцию
	Подводная лодка, ракетная установка -тико	. Объемное конструирование. Учить делать выбор ТИКО-фигуры и конструировать по образцу, схеме Пространственное ориентирование (соединение деталей в заданной последовательности вверх, вниз, справа, слева, над, под) - Диктант для ТИКО-конструирования «Флаг» Учить делать выбор ТИКО- фигуры и конструировать по образцу, схеме. Продолжать осваивать 1-2 способ сборки объемных конструкций
Март	Играем в зоопарк-лего	Закреплять знания о работниках зоопарка и его обитателях
	Цветы (ромашка, тюльпан)-тико	Объемное конструирование Задание на карточке (конструирование фигуры по контурной схеме. Учить делать выбор ТИКО- фигуры и конструировать по образцу, схеме. Продолжать осваивать 1-2 способ сборки объемных конструкций
	Ворота для футбола-лего	Развивать способность видеть последовательность операций, необходимых для изготовления поделки,

		конструкции. Закреплять навыки строить по схемам. Продолжать учить работать в коллективе
	Ваза (3 вида- по выбору)-тико	Объемное конструирование Задание на карточке (конструирование фигуры по контурной схеме. Учить делать выбор ТИКО- фигуры и конструировать по образцу, схеме. Продолжать осваивать 1-2 способ сборки объемных конструкций
	Стадион-лего	Развивать способность видеть последовательность операций, необходимых для изготовления поделки, конструкции. Закреплять навыки строить по схемам. Продолжать учить работать в коллективе
	Конструирование сказки «Репка»- тико	Объемное конструирование или плоскостное Учить делать выбор ТИКО- фигуры и конструировать по образцу или по собственному замыслу Продолжать осваивать 1-2 способ сборки объемных конструкций
	Конструирование по замыслу-лего	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
	Бабушка, дедушка, репка, девочка, собачка, кошка, мышка	Продолжать осваивать 1-2 способ сборки объемных конструкций
Апрель	Ракета, космонавты- лего	Закрепить знания о первом космонавте Ю. Гагарине. Учить строить ракеты.
	Звездолет, ракета- тико	Задание на карточке (конструирование фигуры по контурной схеме. Пространственное ориентирование (соединение деталей в заданной последовательности - «вверх», «вниз», «справа», «слева», «над», «под», «по диагонали»). - Диктант для ТИКО-конструирования «Лунатик» Объемное конструирование. Учить делать выбор ТИКО фигуры и конструировать по образцу, схеме, фотографии. Осваивать 3 способ сборки объемных конструкций
	Космический корабль-лего	Рассказать о космическом корабле. Учить строить космический корабль.
	Луноход-лего	Рассказать о луноходе. Учить строить луноход из деталей конструктора.
	Мемориал: Вечный огонь»-тико	Пространственное ориентирование (соединение деталей в заданной последовательности - «вверх», «вниз», «справа», «слева», «над», «под», «по диагонали») - Диктант для ТИКО-конструирования «Звезда» Объемное конструирование. Учить делать выбор ТИКО- фигуры и конструировать по образцу, схеме. Продолжать осваивать 3 способ сборки объемных конструкций
	Конструирование по замыслу-лего	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность
	Пилотка военная-тико	Пространственное ориентирование (соединение деталей в заданной последовательности - «вверх», «вниз»,

		«справа», «слева», «над», «под», «по диагонали») - Диктант для ТИКО-конструирования «Звезда» Объемное конструирование. Учить делать выбор ТИКО- фигуры и конструировать по образцу, схеме. Продолжать осваивать 3 способ сборки объемных конструкций
Май	Обелиск-лего	Развивать способность видеть последовательность, операций, необходимых для изготовления поделки, конструкции. Развивать творческую инициативу, самостоятельность.
	Бабочка, божья коровка-тико	Задание на карточке (сконструировать фигуру по контурной схеме «Бабочка») Объемное конструирование. Учить делать выбор ТИКО- фигуры и конструировать по образцу, схеме.
	Самолет-лего	Развивать способность видеть последовательность, операций, необходимых для изготовления поделки, конструкции. Развивать творческую инициативу, самостоятельность.
	Дома на нашей улице-лего	Закреплять умение строить домики.
	Конструирование-тико на свободную тему по замыслу детей.	Объемное конструирование Конструировать по собственному замыслу.
	Конструирование по замыслу-лего	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
Мониторинг		
В результате освоения программы ребенок может:		
Знать	Детали наиболее подходящие для постройки · способы их комбинирования\	
Уметь	Самостоятельно находить отдельные конструктивные решения на основе анализа существующих сооружений. · работать коллективно · сооружать различные конструкции одного и того же объекта, механической модели в соответствии с их назначением	
Иметь представление	О конструкции объекта, механической модели и его функциональном назначении о различных видах наборов ЛЕГО о создании проектов с помощью мультимедийного контента · планировать процесс возведения постройки · сооружать постройки, объединенные общей темой · создавать различные модели: по рисунку, по словесной инструкции воспитателя, по собственному замыслу работы с ними, с помощью интерактивных средств.	

Мониторинг программы

Для выявления уровня развития конструкторских и творческих способностей детей в конструировании из деталей конструктора ЛЕГО и ТИКО, были определены показатели и подобраны диагностические методики, а именно специальные диагностические таблицы, с помощью которых отслеживались изменения в личности ребенка и определялась необходимая дополнительная работа с каждым ребенком по совершенствованию его индивидуальных особенностей. (Диагностический инструментарий Е.В. Фешиной из методического пособия «Лего - конструирование в детском саду» - М., ТЦ «Сфера», 2012 г.).

Результативность программы отслеживается в ходе проведения мониторинга, который предусматривает выявление уровня конструкторских умений и навыков. Виды мониторинга:

*промежуточный после первого полугодия (декабрь) в виде открытого учебного занятия для родителей и приглашенных гостей, с заполнением диагностической карты.

*итоговый в конце учебного года в виде итогового открытого учебного занятия для родителей и приглашенных гостей, с заполнением диагностической карты и демонстрацией фотоальбома работ учащихся, выполненных в течение учебного года.

Диагностическая карта

Ф.И. ребенка	Называет цвет деталей		Называет детали конструктора		Работает по схеме		Строит по творческому замыслу		Строит по образцу		Строит по инструкции педагога		Работает в команде		Умеет рассказывать о постройке		Умеет скреплять детали конструктора		Итого	
	н	к	н	к	н	к	н	к	н	к	н	к	н	к	н	к	н	к	н	к

(По каждому пункту ставится один балл)

Уровни освоения программы:

высокий уровень – 7 – 9б.

средний уровень – 4 – 7б.

низкий уровень – 1 – 3б.

Критерии уровня развития умений и навыков

Навык подбора необходимых деталей (по форме и цвету)

Высокий (4): может самостоятельно, быстро и без ошибок выбрать необходимые детали.

Достаточный (3): может самостоятельно, но медленно, без ошибок выбрать необходимую деталь.

Средний (2): может самостоятельно выбрать необходимую деталь, но очень медленно, присутствуют неточности.

Низкий (1): Не может без помощи педагога выбрать необходимую деталь

Умение проектировать по образцу

Высокий (4): может самостоятельно, быстро и без ошибок проектировать по образцу.

Достаточный (3): может самостоятельно исправляя ошибки в среднем темпе проектировать по образцу.

Средний (2): может проектировать по образцу в медленном темпе исправляя ошибки под руководством педагога.

Низкий (1): не видит ошибок при проектировании по образцу, может проектировать по образцу только под контролем педагога.

Умение конструировать по схеме

Высокий (4): может самостоятельно, быстро и без ошибок конструировать по схеме.

Достаточный (3): может самостоятельно исправляя ошибки в среднем темпе конструировать по схеме.

Средний (2): может конструировать по схеме в медленном темпе исправляя ошибки под руководством педагога.

Низкий (1): не может понять последовательность действий при проектировании по схеме, может конструировать по схеме только под контролем педагога.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575789

Владелец Фефер Анастасия Васильевна

Действителен с 17.08.2021 по 17.08.2022