

Обсуждена и принята:

на педагогическом совете

МБДОУ ДС «Алёнушка» г.Волгодонска

протокол от 01.09.2022 №1

Утверждена

Заведующий МБДОУ ДС

«Алёнушка» г.Волгодонска

_____ Н.Н.Дроговозова

Приказ от 01.09.2022 №183

**Дополнительная общеобразовательная программа
технической направленности
«LEGO - конструирование»**

Возраст обучающихся: 6-7 лет

Срок реализации: 1 учебный год

Авторы-составители:

Самсонова Елена Павловна,

воспитатель;

Емельянова Лилия Алексеевна,

воспитатель

Содержание программы

Оглавление

Раздел 1. Пояснительная записка.....	3
1.1. Актуальность.....	3
1.2. Возрастные особенности	5
1.3. Цель и задачи программы.....	6
1.4. Планируемые результаты	6
1.5. Формы педагогической диагностики	7
Раздел 2. Содержание программы	7
2.1. Принципы и подходы реализации программы.....	7
2.2. Методика изучения материала программы.....	8
2.3. Учебно-тематический план программы.	9
2.4. Перспективное планирование программы.....	10
Раздел 3. Методическое сопровождение.....	10
3.1. Формы организации занятий.....	10
3.2. Дидактический материал	11
3.3. Предполагаемый результат.....	12
3.4. Формы сотрудничества с семьей	12
Раздел 4. Организационный раздел	13
4.1. Материально-техническое и информационное обеспечение.....	13
4.2. Список литературы.....	13
Приложение 1.....	15
Приложение 2.....	16

Раздел 1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная программа «LEGO - конструирование» разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Концепцией развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014 № 1726-р), Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (утверждён приказом Министерства образования и науки РФ от 29.08. 2013 № 1008) имеет техническую направленность.

1.1. Актуальность

Конструктор «LEGO» знакомит детей с миром моделирования и конструирования. Работа с конструкторами LEGO позволяет дошкольникам в форме познавательной игры узнать многие важные идеи и развить необходимые в дальнейшей жизни навыки. При построении модели затрагивается множество проблем из разных областей знания – от теории механики до психологии, – что является вполне естественным. В совместной работе дети развивают свои индивидуальные творческие способности, коллективно преодолевают творческие проблемы, получают важные фундаментальные и технические знания. Они становятся более коммуникабельными, развивают навыки организации и проведения исследований, что, безусловно, способствует их успехам в освоении новых знаний.

LEGO-конструирование больше, чем другие виды деятельности, подготавливает почву для развития технических способностей детей. Техническое детское творчество является одним из важных способов формирования профессиональной ориентации детей, способствует развитию устойчивого интереса к технике и науке, а также стимулирует рационализаторские и изобретательские способности, поэтому данная программа является **актуальной**.

Новизна программы заключается в том, что 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 работе 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, 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.

Педагогическая целесообразность программы заключается в том, что позволяет обучающимся на занятиях в игровой форме раскрыть практическую целесообразность «LEGO» - конструирования. Обучаясь по данной программе, ребята откроют для себя новые возможности для овладения новыми навыками моделирования и конструирования, расширят круг своих интересов, через выполнение специальных заданий на наблюдение, сравнение, домысливание, фантазирование. Форма игры позволит детям развиваться наиболее увлекательным и интересным образом, совмещая полезное и приятное. LEGO-конструирование объединяет в себе элементы игры с экспериментированием, способствует активизации мыслительно-речевой деятельности, развивает конструкторские способности и техническое мышление, воображение и навыки общения, расширяет кругозор, а все это позволяет успешному освоению учебного материала в школе.

В настоящее время в области педагогики и психологии уделяется особое внимание детскому конструированию. Конструкторы «LEGO» улучшают моторику и воображение ребенка: кирпичики позволяют создать множество конструкций, начиная от тех, что изображены на идущей в комплекте схеме, так и придуманных самостоятельно. Конструкторы «LEGO» учат планировать и выстраивать последовательность своих действий. Для ребенка, это осознание, что именно от него зависит то, насколько правильной и красивой будет то или иное сооружение, все это настраивает его на проявление особой внимательности и сосредоточенности при изучении схемы и соединения деталей.

Отличительной особенностью программы является то, что содержание программы спланировано по принципу от простого к сложному, чтобы помочь обучающимся постепенно, шаг за шагом освоить основные принципы конструирования, раскрыть в себе творческие возможности и самореализоваться в современном мире. Работа с LEGO помогает становиться творчески мыслящими, обучает работе в команде. Эта работа предлагает детям проблемы, дает в руки инструменты, позволяющие им найти своё собственное решение. Благодаря этому дошкольники испытывают удовольствие подлинного достижения. Самостоятельная работа выполняется обучающимися в форме проектной деятельности, может быть индивидуальной, парной и групповой. Выполнение проектов требует от учащихся широкого поиска, структурирования и анализа дополнительной информации по теме.

Основные принципы работы с LEGO:

- доступность и наглядность,
- последовательность и систематичность,
- учёт возрастных и индивидуальных особенностей детей.

Содержание программы основывается на следующих принципах:

- Личностно - ориентированный подход (обращение к опыту ребёнка),
- Сотрудничества и сотворчества,
- Доступности,

- Систематичности, последовательности, повторяемости, наглядности, постепенности (от простого - к сложному).

1.2. Возрастные особенности

Адресат программы: данная программа ориентирована на дошкольников 6 – 7 лет.

Переход в подготовительную группу связан с изменением психологической позиции детей, они впервые начинают ощущать себя самыми старшими в детском саду. Ребёнок полностью осознаёт себя как самостоятельную личность, что проявляется в свободном диалоге со сверстниками; умеют отстаивать свою позицию в совместной деятельности. Могут совершать нравственный выбор в реальных жизненных ситуациях. Старшие дошкольники начинают проявлять интерес к будущему школьному обучению.

Происходит расширение представлений о признаках предметов. Дети целенаправленно, последовательно обследуют внешние особенности предметов. Для речевого развития детей седьмого года жизни характерен богатый словарь, который продолжает развиваться за счёт пассивной лексики. Дети точно используют слова для передачи своих мыслей, впечатлений, при описании предметов, пересказе. В процессе диалога развёрнуто отвечают на вопросы, сами задают их. Появляется речь-рассуждение. Речь становится подлинным средством общения.

Дети 6-7 лет в играх более самостоятельны. Они могут брать на себя роль ведущего, самостоятельно распределять роли. Поэтому им доступны коллективные игры разного характера «чья команда быстрее построит...», «строим лего-постройку по схеме» и др. У детей этого возраста необходимо развивать чувство коллективизма, мышление, умение работать по карточкам, схемам, моделями индивидуально, в паре, обогащать содержание сюжетно-ролевых игр на основе созданных построек.

При правильном педагогическом подходе у дошкольников формируются художественно-творческие способности. Дети в значительной степени осваивают конструирование из строительного материала. Они способны выполнять различные по степени сложности постройки как по собственному замыслу, так и по условиям. Дети могут освоить сложные формы и придумывать собственные постройки. Данный вид деятельности важен для углубления пространственных представлений.

Продолжают развиваться навыки обобщения и рассуждения, но они в значительной степени ограничиваются наглядными признаками ситуации. Продолжает развиваться воображение, но часто можно наблюдать снижение развития воображения в этом возрасте в сравнении со старшей группой. Это можно объяснить различными влияниями, в том числе и СМИ, приводящими к стереотипности образов

Продолжает развиваться внимание, оно становится произвольным. В некоторых видах деятельности время произвольного внимания достигает 30 минут.

Объем и срок освоения программы: программа рассчитана на один учебный год обучения (сентябрь-май), общее количество учебных часов для освоения программы – 28 часов.

Особенности организации образовательного процесса – групповая работа в одновозрастном постоянном составе.

Режим занятий - 1 раз в неделю, **периодичность** - с сентября по май включительно; **продолжительность** – для детей 4-5 лет: 20 минут.

1.3. Цель и задачи программы

Целью программы является развитие конструкторских и художественных способностей детей, сформировать у дошкольников познавательную и исследовательскую активность, стремление к умственной деятельности; приобщить к миру технического и художественного изобретательства.

Для достижения этой цели необходимо решение следующих **задач**:

- Познакомить обучающихся с историей возникновения конструктора «LEGO», названиями основных деталей конструктора «LEGO»;
- Обучить основным приемам, принципам конструирования и моделирования;
- Учить обучающихся созданию моделей трех основных видов конструирования: по образцу, условиям, замыслу;
- Развивать у обучающихся творческие способности и интерес к занятиям с конструктором «LEGO»;
- Развивать мелкую моторику, изобретательность;
- Развивать психические познавательные процессы: память, внимание, зрительное восприятие, воображение;
- Повысить мотивацию детей к изобретательству, стремлению достижения цели;
- Воспитывать самостоятельность, аккуратность и внимательность в работе;
- Формировать коммуникативную культуру.

1.4. Планируемые результаты

В результате обучения по данной программе дети узнают и смогут:

- Обучающиеся узнают историю возникновения конструктора «LEGO», освоят терминологию деталей конструктора «LEGO»;
- Освоят основные приемы и принципы конструирования;
- Научатся создавать модели по образцу, условиям, замыслу;
- Обучающиеся проявят интерес к занятиям с «LEGO» – конструктором;
- Сформированы творческие способности через занятия с конструктором «LEGO»;
- Способны работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности;
- Обучающиеся научатся доводить начатое дело до конца;
- Получат опыт коллективного общения при конструировании моделей;
- С помощью педагога анализировать, планировать предстоящую практическую работу;
- Осуществлять контроль качества результатов собственной практической деятельности;
- Примут участие в соревнованиях и мероприятиях различного уровня.

1.5. Формы педагогической диагностики

Формы педагогической диагностики. (Приложение №1)

Методы изучения результативности: в процессе мониторинга исследуются интеллектуальные и личностные качества ребенка путем наблюдений за ребенком, бесед, экспертных оценок. В системе мониторинга сочетаются низкоформализованные (наблюдение, беседа, экспертная оценка и др.) и высокоформализованных (тестов, проб и др.) методы, обеспечивающее объективность и точность получаемых данных.

Фиксация результатов программы: аналитическая справка по итогам педагогической диагностики, выставка, готовое изделие, демонстрация моделей, диагностическая карта, защита творческих работ, конкурсы, открытое занятие и другие.

Раздел 2. Содержание программы

2.1. Принципы и подходы реализации программы

- Принцип доступности (простота, соответствие возрастным и индивидуальным особенностям).
- Принцип наглядности (иллюстративность, наличие дидактических материалов).
- Принцип «от простого к сложному» (научившись элементарным навыкам работы, ребенок применяет свои знания в выполнении сложных творческих работ).
- Принцип интереса: построение с опорой на интересы детей.
- Принцип учёта возрастных и психологических особенностей детей.
- Принцип соразмерности нагрузки уровню и состоянию здоровья, сохранение здоровья ребенка.
- Личностно-ориентированный подход к каждому ребёнку.
- Дифференцированного подхода в работе с детьми
- Поддержка инициативы.
- Игровая форма подачи материала.
- Принцип творческого развития.
- Принцип практической направленности.
- Сотрудничество с семьей.

Принципы Лего-конструирования:

Основные принципы по Лего-конструированию:

- 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.

2.2. Методика изучения материала программы

Занятия по конструированию из Лего носят творческий характер. Направленные в первую очередь на развитие индивидуальности ребенка, его творческого потенциала, занятия основаны на принципах сотрудничества и сотворчества детей с педагогом и друг с другом.

С целью развития детского конструирования как деятельности, в процессе которой развивается ребенок используются формы организации обучения, рекомендованные исследователями З.Е.Лиштван, В.Г.Нечаева, Л.А.Парамонова:

1. Конструирование по образцу: заключается в том, что детям предлагаются образцы построек, выполненных из деталей строительного материала и конструкторов, и показывают способы их воспроизведения. Данная форма обучения обеспечивает детям прямую передачу готовых знаний, способов действий основанных на подражании. Такое конструирование трудно напрямую связать с развитием творчества. Конструирование по образцу, в основе которого лежит подражательная деятельность - важный решающий этап, где можно решать задачи, обеспечивающие переход детей к самостоятельной поисковой деятельности творческого характера.

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

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

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

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

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

Конструирование тесно связано с игровой деятельностью: на каждом занятии обязательно используется обыгрывающий материал.

2.3. Учебно-тематический план программы.

Учебно-тематический план содержит перечень разделов и тем программы, определяет их последовательность, количество часов по каждому разделу.

Учебно-тематический план дополнительной общеобразовательной программы технической направленности «LEGO» – конструированию»

№	Название раздела, темы	Количество часов			Формы промежуточного контроля/ проверки реализации программы
		Всего	Теория	Практика	
1	«Начинаем строить» 1.История возникновения «LEGO» 2. Конструктор и его детали 3. Начинаем строить	4	0,5 0,5	0,5 1,5 2	опрос наблюдение практическая работа, выставка
2	«Геометрическая мозаика» 1. Схема постройки 2. Геометрические ребусы. Геометрические головоломки. 3. Создаем схемы вместе	6	0,5 0,5 0,5	1,5 1,5 1,5	наблюдение наблюдение наблюдение, практическая работа
3	«Я строитель» 1. Дом 2. Детский сад 3. Многоэтажное здание 4. Наша улица 5. Замок	5		1 1 1 1 1	практическая работа практическая работа практическая работа коллективная работа, выставка коллективная работа, выставка
4	«Такие разные герои» 1. Конструирование животного 2. Моделирование любимого животного по замыслу 3. Коллективная работа «Зоопарк»	4		2 1 1	практическая работа практическая работа, выставка коллективная работа, выставка
4	«Конструируем, фантазируем»	5			

	1. Ракета 2. Стартовая площадка 3. Космодром			1 1 1	практическая работа практическая работа коллективная работа, выставка
	4. Конструирование по замыслу			2	выставка
5	«Мы любим «LEGO» 1. Транспорт моей мечты 2. Автопарк 3. Детская площадка нашей мечты	4		1 1 1	практическая работа практическая работа коллективная работа, выставка
	4. Занятие - праздник «Мы любим Лего»			1	итоговое занятие
Итого		28			

2.4. Перспективное планирование программы.

Программа предполагает совместную работу детей с воспитателем. Учитывая возраст детей и новизну материала, для успешного освоения программы индивидуальная помощь педагога каждому ребенку должна чередоваться с их самостоятельной творческой деятельностью. Основная задача в освоении программы – содействовать развитию инициативы, выдумки и творчества детей в атмосфере переживаний и увлеченности, совместного творчества взрослого и ребенка.

Перспективный план дополнительной общеобразовательной программы технической направленности «LEGO-конструирование» - *приложение 2*.

Раздел 3. Методическое сопровождение

3.1. Формы организации занятий

В процессе реализации программы, воспитательно – образовательной работы с детьми планируется использование педагогических технологий: лично – ориентированной, здоровьесберегающей, проектной, технологии коллективного творчества и других, которые будут способствовать лучшему освоению материала программы. Реализация технологии лично – ориентированного и развивающего обучения, планируется через участие в выставках, конкурсах, культурно – массовых мероприятиях, занятиях, развитие фантазии, воображения. Обучающиеся научатся выражать свои мысли и идеи в изготовлении изделий, доводить начатое дело до конца, реализовывать себя в творчестве, смогут воплотить свои фантазии и идеи в созданной модели. Реализация технологии коллективного творчества, планируется через обучение и общение в группах, обучающиеся научатся работать в группе, будут видеть, и уважать свой труд и труд своих сверстников, научатся давать адекватную оценку и самооценку своей деятельности и деятельности других детей. Здоровьесберегающие технологии реализуются через проведение физкультминуток и релаксирующих пауз, обучающиеся научатся управлять своим самочувствием и заботиться о своем здоровье.

Необходимым условием организации занятий с дошкольниками, является психологическая комфортность детей, обеспечивающая их эмоциональное благополучие. Атмосфера доброжелательности, вера в творческие способности ребенка, индивидуальный подход, создание для каждого ситуации успеха, всё это необходимо для развития творческих способностей, креативного мышления и успешной гендерной социализации.

С целью развития и поддержания интереса детей к занятиям используются разные *формы организации занятий*:

- Практические;
- Традиционные;
- Комплексные;
- Интегрированные;
- Беседа, рассказ, сказка – где излагаются теоретические сведения с иллюстрациями, наглядными пособиями, видеоматериалами и презентациями.

Первая часть занятия – это упражнение на развитие логического мышления (длительность – 10 минут).

Цель первой части – развитие элементов логического мышления.

Основными задачами являются:

- Совершенствование навыков классификации.
- Обучение анализу логических закономерностей и умению делать правильные умозаключения на основе проведенного анализа.
- Активизация памяти и внимания.
- Ознакомление с множествами и принципами симметрии.
- Развитие комбинаторных способностей.
- Закрепление навыков ориентирования в пространстве.

Вторая часть – собственно конструирование.

Цель второй части – развитие способностей к наглядному моделированию.

Основные задачи:

- Развитие умения анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные функциональные части, устанавливать связь между их назначением и строением.
- Обучение планированию процесса создания собственной модели и совместного проекта.
- Стимулирование конструктивного воображения при постройке по собственному замыслу, по предложенной или свободно выбранной теме.
- Формирование умения действовать в соответствии с инструкциями педагога и передавать особенности предметов конструктора LEGO.
- Развитие речи и коммуникативных способностей.

Третья часть – обыгрывание построек, выставка работ.

3.2. Дидактический материал

- тематические подборки наглядных материалов (игрушки, модели, иллюстрации техники, приспособлений, инструментов, схемы, шаблоны, развертки и др.);
- подборка литературно - художественного материала (загадки, рассказы);

- занимательный материал (викторины, ребусы);
- подборка заданий развивающего и творческого характера по темам; разработки теоретических и практических занятий, инструкции (чертежи) для конструирования.

Беседы проводятся по темам и рекомендациям:

- «История появления Лего»,
- «Техника в жизни человека»,
- «Профессии человек-техника»,
- «Едем, плаваем, летаем», и др.

Для реализации задач здоровьесбережения имеется картотека профилактических, развивающих упражнений (для глаз, для рук, для снятия напряжения и профилактики утомления и т.п.).

3.3. Предполагаемый результат

У детей появится интерес к самостоятельному изготовлению построек, умение применять полученные знания при проектировании и сборке конструкций, познавательная активность, воображение, фантазия и творческая инициатива. Сформируются конструкторские умения и навыки, умение анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные части, устанавливать связь между их назначением и строением. Совершенствуются коммуникативные навыки при работе в коллективе. Формируется предпосылка учебной деятельности, желание трудиться.

3.4. Формы сотрудничества с семьей

Сотрудничество с семьей является одним из важнейших условий реализации программы.

Задачи:

1. Установить конструктивные партнерские отношения;
2. Создать атмосферу общности интересов, активизировать и обогатить воспитательные знания и умения родителей.

Формы работы с родителями:

- Индивидуальные собеседования;
- Консультации, беседы;
- Общие и групповые родительские собрания;
- Анкетирование.

Программа предусматривает вовлечение родителей в образовательный процесс через участие в открытых занятиях, организацию фоторепортажа, а также участие в выставках, конкурсах и в проектной деятельности.

Условия работы с родителями:

- Целенаправленность;
- Систематичность;
- Дифференцированный подход с учетом специфики каждой семьи;
- Доброжелательность и внимание.

Раздел 4. Организационный раздел

4.1. Материально-техническое и информационное обеспечение

Для проведения занятий по программе «ЛЕГО – конструирование» необходимо:

Предметно-развивающая среда:

- Центр «Лего-конструирования: строительные наборы и конструкторы:
 - настольные;
 - напольные;
 - деревянные;
 - металлические;
 - пластмассовые (с разными способами крепления);
 - «Лего-Дупло», «Лего-Дакта», подобные отечественным конструкторам;
- Для обыгрывания конструкций необходимы игрушки (животные, машинки и др.).

Демонстрационный материал:

- наглядные пособия;
- цветные иллюстрации;
- фотографии;
- схемы;
- образцы;
- необходимая литература.

Техническая оснащенность:

- телевизор;
- видеоматериалы;
- компьютер;
- демонстрационная магнитная доска.

Информационное обеспечение:

- созданные педагогами Мультимедийные презентации;
- сборник аудиофайлов;
- интернет-ресурсы:

<https://legourok.ru/>

<https://vse-kursy.com/read/1076-uroki-konstruirovaniya-iz-lego-dlya-detei.html>

4.2. Список литературы

Для педагога:

1. Волкова С.И. «Конструирование», - М.: «Просвещение», 2009
2. Злаказов А.С., Горшков Г.А., Шевалдин С.Г. Уроки Лего-конструирования в школе. – М.: Бином, 2011
3. Катулина Е.Р. Внеурочная деятельность Легоконструирования и Робототехника. 2013
4. Комарова Л.Г. Строим из Лего. «ЛИНКА-ПРЕСС» - М. 2007
5. Лиштван З.В. Конструирование. –М.: Владос, 2011
6. Лусс Т.В. «Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью ЛЕГО. –М. ВЛАДОС. 2011
7. Селезнёва Г.А. Сборник материалов центр развивающих игр Леготека в ГОУ центр образования № 1317– М., 2007г .-58с.

8. Устинова Л.В. Рабочая программа по курсу «Лего-конструирование». Муниципальное образовательное учреждение «Гимназия №30» г. Курган, 2011
9. Шайдурова Н. В. Развитие ребёнка в конструктивной деятельности. Справочное пособие. – М. «ТЦ Сфера», 2008г.
10. Яковлева Е. Л. Развитие творческого потенциала личности школьника. Вопросы психологии. 1996г. №3.

Для обучающихся:

1. Альбомы заданий к конструкторам и играм.
2. Бедфорд А. «Большая книга LEGO»
3. Журналы «Лего самоделки» за 2012,2013 год.
4. Комарова Л.Г. Строим из Лего. «ЛИНКА-ПРЕСС» - М. 2007
5. Схемы конструкций.

Приложение 1.

Мониторинговая карта по лего-конструированию в подготовительной

группе в уч. г

№	Фамилия, имя ребёнка	Умеет скреплять детали конструкции «Душло»		Работает по схемам		Строит сложные постройки		Строит по творческому замыслу		Строит по образцу		Строит по инструкции		Умеет рассказывать о постройке		Итого	
		Н.г	К.г	Н.г	К.г	Н.г	К.г	Н.г	К.г	Н.г	К.г	Н.г	К.г	Н.г	К.г	Н.г	К.г
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	

Высокий уровень – 3 балла. Показатель сформирован (Достаточный уровень) – наблюдается в самостоятельной деятельности ребенка, в совместной деятельности со взрослым.

Средний уровень – 2 балла. Показатель в стадии формирования (уровень, близкий к достаточному) - проявляется неустойчиво, чаще при создании специальных ситуаций, провоцирующих его проявление: ребёнок справляется с заданием с помощью наводящих вопросов взрослого, даёт аналогичные примеры. Оценки «достаточный уровень» и «близкий к достаточному» отражают состояние нормы развития и освоения Программы.

Низкий уровень – 1 балл. Показатель не сформирован (недостаточный уровень) — не проявляется ни в одной из ситуаций, на все предложения взрослого ребёнок не даёт положительного ответа, не в состоянии выполнить задание самостоятельно.

Приложение 2.

Перспективный план дополнительной общеобразовательной программы технической направленности «LEGO - конструирование»

№ п/п	Название раздела, темы	Формы промежуточно-го контроля/ проверки реализации программы	Содержание	Задачи	Количество часов	
					Теория	Практика
Раздел: «Начинаем строить»						
1	История возникновения «LEGO»	опрос	Беседа, просмотр презентации	Познакомить Лего-конструктором, его историей, основными деталями	0,5	0,5
2	Конструктор и его детали	наблюдение	Знакомство с конструктором «LEGO», беседа, просмотр презентации	Познакомить с классификацией деталей, способами соединения, основными задачами при конструировании	0,5	0,5
3	Начинаем строить	Практическая работа, выставка	Беседа, практическая работа детей	Познакомить с основными этапами постройки		1
4	Начинаем строить	Практическая работа, выставка	Беседа, практическая работа детей	Познакомить с основными этапами постройки		1
					Всего	4
Раздел: «Геометрическая мозаика»						
5	Схема постройки	наблюдение	Знакомство со схемами построек. Беседа. Просмотр презентации.	Познакомить с разнообразием схем, учить детей читать схему	0,5	0,5
6	Схема постройки	наблюдение	Работа со схемами.	Познакомить с разнообразием схем, учить детей читать схему		1
7	Геометрические ребусы. Геометрические головоломки.	наблюдение	Проведение игровых упражнений, выполнение заданий	Развивать логическое мышление, учить составлять узоры, схемы	0,5	0,5
8	Геометрические ребусы. Геометрические головоломки.	наблюдение	Проведение игровых упражнений, выполнение заданий	Развивать логическое мышление, учить составлять узоры, схемы		1

9	Создаем схемы	Практическая работа, наблюдение	Беседа, работа со схемами.	Развитие творческих способностей детей, раскрытие творческого потенциала и личностных качеств дошкольников	0,5	0,5
10	Создаем схемы	Практическая работа, наблюдение	Работа со схемами.	Развитие творческих способностей детей, раскрытие творческого потенциала и личностных качеств дошкольников		1
					Всего	6
Раздел: «Я строитель»						
11	Дом	Практическая работа	Беседа, практическая работа детей. Просмотр презентации.	Познакомить с основными этапами постройки, способами создания стен, крыш различных построек, размещением окон и дверей		1
12	Детский сад	Практическая работа	Беседа, практическая работа детей	Познакомить с основными этапами постройки, способами создания стен, крыш различных построек, размещением окон и дверей		1
13	Многоэтажное здание	Практическая работа	Беседа, практическая работа детей	Познакомить с основными этапами постройки, способами создания стен, крыш различных построек, размещением окон и дверей		1
14	Наша улица	Коллективная работа, выставка	Беседа, коллективная работа детей	Формировать умение слушать инструкцию педагога и давать инструкции друг другу		1
15	Замок	Коллективная работа, выставка	Беседа, коллективная работа детей	Формировать умение слушать инструкцию педагога и давать инструкции друг другу		1
					Всего	5
Раздел: «Такие разные герои»						
16	Конструирование животного	Практическая работа	Беседа, практическая работа детей. Просмотр презентации.	Отрабатывать основные способы соединения деталей, сборки моделей по схемам.		1
17	Конструирование животного	Практическая работа	Беседа, практическая работа детей.	Отрабатывать основные способы соединения деталей, сборки моделей по схемам.		1
18	Моделирование	Практическая работа,	Беседа, практическая работа	Отрабатывать основные способы		1

	любимого животного по замыслу	выставка	детей.	соединения деталей, сборки моделей по замыслу.		
19	«Зоопарк»	Коллективная работа, выставка	Беседа, практическая работа детей.	Формировать умение слушать инструкцию педагога и давать инструкции друг другу		1
					Всего	4
Раздел: «Конструируем, фантазируем»						
20	Ракета	Практическая работа	Беседа, практическая работа детей. Просмотр презентации.	Отрабатывать основные способы соединения деталей, сборки моделей по схемам.		1
21	Стартовая площадка	Практическая работа	Беседа, практическая работа детей.	Отрабатывать основные способы соединения деталей, сборки моделей по схемам.		1
22	Космодром	Коллективная работа, выставка	Беседа, практическая работа детей.	Формировать умение слушать инструкцию педагога и давать инструкции друг другу		1
23	Конструирование по замыслу	Выставка	Практическая работа детей.	Развивать воображение детей, умение составлять схему постройки		1
24	Конструирование по замыслу	Выставка	Практическая работа детей.	Развивать воображение детей, умение составлять схему постройки		1
					Всего	5
Раздел: «Мы любим LEGO»						
25	Транспорт моей мечты	Практическая работа	Беседа, практическая работа детей. Просмотр презентации.	Отрабатывать основные способы соединения деталей, сборки моделей по схемам.		1
26	Автопарк	Практическая работа	Беседа, практическая работа детей. Просмотр презентации.	Отрабатывать основные способы соединения деталей, сборки моделей по схемам.		1
27	Детская площадка моей мечты	Коллективная работа, выставка	Беседа, практическая работа детей.	Отрабатывать основные способы соединения деталей, сборки моделей по схемам, развивать воображение детей, умение составлять схему постройки		1

28	Занятие-праздник «Мы любим Лего»	Итоговое занятие	Итоговое мероприятие	Закрепление навыков построения устойчивых и симметричных моделей, создание сюжетной композиции.		1
					Всего	4
					Итого:	32