

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
комбинированного вида Детский сад №13 «Звездочка» города Бирска муниципального района
Бирский район
Республики Башкортостан

ПРИНЯТО
на заседании педагогического совета
МБДОУ Детский сад №13
«Звездочка» г. Бирска
Протокол №1
от « 30 » августа 2022г.

УТВЕРЖДЕНО
Заведующий
МБДОУ Детский сад № 13
«Звездочка» г. Бирска
О.М. Акбашева
Приказ № 78-К
от «30» августа 2022 года



**ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«Lego КОНСТРУИРОВАНИЕ»
на 2022– 2023 учебный год»
для воспитанников средней группы «Сказка»
(4-5 лет)**

Срок реализации Программы: 1 год

Автор: Субхангулова Светлана Ханифовна

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка _____	3
Новизна программы _____	3
Актуальность _____	4
Направленность программы _____	4
Цель программы _____	4
Задачи _____	4
Возраст детей _____	5
Срок реализации программы _____	5
Направления работы с детьми _____	5
Методы и приемы работы _____	5
Режим занятий и форма проведения _____	6
Принципы реализации программы _____	6
Характеристика особенностей развития детей 4-5лет _____	6
Формы и приемы работы с детьми _____	8
Планируемые результаты _____	9
Педаг. диагностика достижения детьми планируемых результатов освоения программы _____	9
Содержание программы _____	9
Учебно-тематический план на 2022-2023 учебный год _____	10
Перспективное планирование работы кружка на 2022-2023 учебный год _____	11
Методическое обеспечение программы _____	13
Организационно-педагогические условия реализации программы _____	13
Организация развивающей предметно-пространственной среды _____	14
Взаимодействие с родителями _____	14
Список литературы _____	15

Пояснительная записка

Деятельность – это первое условие развития у обучающегося познавательных процессов. Чтобы ребенок активно развивался, необходимо его вовлечь в деятельность. Образовательная задача заключается в создании условий, которые бы провоцировали детское действие. Такие условия легко реализовать в образовательной среде LEGO.

Лего-конструирование – это вид моделирующей творческо-продуктивной деятельности. Диапазон использования ЛЕГО с точки зрения конструктивно-игрового средства для детей довольно широк.

Действительно, конструкторы LEGO зарекомендовали себя как образовательные продукты во всем мире. LEGO используют как универсальное наглядное пособие и развивающие игрушки. Универсальный конструктор побуждает к умственной активности и развивает моторику рук. Что особенно важно для обучающихся с особыми образовательными потребностями.

Реализация лего-конструирования позволяет стимулировать интерес и любознательность, развивать способности к решению проблемных ситуаций – умению исследовать проблему, анализировать имеющиеся ресурсы, выдвигать идеи, планировать решения и реализовывать их, расширит активный словарь.

Разнообразие конструкторов Лего позволяет заниматься с воспитанниками разного возраста и различных образовательных возможностей. Конструирование теснейшим образом связано с чувственным и интеллектуальным развитием ребенка. Особое значение оно имеет для совершенствования остроты зрения, точности цветовосприятия, тактильных качеств, развития мелкой мускулатуры кистей рук, восприятия формы и размеров объекта, пространства. Дети пробуют установить, на что похож предмет и чем он отличается от других; овладевают умением соизмерять ширину, длину, высоту предметов; начинают решать конструктивные задачи «на глаз»; развивают образное мышление; учатся представлять предметы в различных пространственных положениях, мысленно менять их взаимное расположение. В процессе занятий идет работа над развитием интеллекта воображения, мелкой моторики, творческих задатков, развитие диалогической и монологической речи, расширение словарного запаса. Особое внимание уделяется развитию логического и пространственного мышления. Воспитанники учатся работать с предложенными инструкциями, формируются умения сотрудничать с партнером, работать в коллективе.

Игра – необходимый спутник детства. С LEGO дети учатся, играя. Дети – неутомимые конструкторы, их творческие способности оригинальны. Обучающиеся конструируют постепенно, «шаг за шагом», что позволяет двигаться, развиваться в собственном темпе, стимулирует решать новые, более сложные задачи. Конструктор LEGO помогает ребенку воплощать в жизнь свои идеи, строить и фантазировать. Ребенок увлеченно работает и видит конечный результат. А любой успех побуждает желание учиться. Кроме этого, реализация этой программы в рамках дополнительного образования помогает развитию коммуникативных навыков и творческих способностей учащихся за счет активного взаимодействия детей в ходе групповой проектной деятельности.

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 кружке «ЛЕГО» открывает возможности для реализации новых концепций дошкольников, овладения новыми навыками и расширения круга интересов. Педагогическая целесообразность программы заключается в том, что работа с образовательным конструктором «LegoWEDO» позволяет дошкольникам в форме познавательной игры узнать многие важные идеи конструирования, проектирования и

развить необходимые в дальнейшей жизни навыки. При построении модели затрагивается множество проблем из разных областей знаний - от механики до психологии, - что является вполне естественным.

Лего - педагогика – одна из известных и распространенных сегодня педагогических систем, использующая трехмерные модели реального мира и предметно-игровую среду обучения и развития ребенка.

Лего - педагогика крайне актуальна в современном мире.

Актуальность

Данная программа актуальна тем, что раскрывает для дошкольника мир техники. LEGO-конструирование больше, чем другие виды деятельности, подготавливает почву для развития технических способностей детей.

LEGO–конструирование объединяет в себе элементы игры с экспериментированием, а следовательно, активизирует мыслительно-речевую деятельность дошкольников, развивает конструкторские способности и техническое мышление, воображение и навыки общения, способствует интерпретации и самовыражению, расширяет кругозор, позволяет поднять на более высокий уровень развитие познавательной активности дошкольников, а это – одна из составляющих успешности их дальнейшего обучения в школе.

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

Направленность программы

Данная Программа имеет научно-техническую направленность и рассчитана на обучающихся дошкольного возраста. Для обучающихся такого возраста в образовательном процессе применяются игровые формы обучения. Игра – необходимый спутник детства. С LEGO дети учатся, играя. Дети – неутомимые конструкторы, их творческие способности оригинальны. Обучающиеся конструируют постепенно, «шаг за шагом», что позволяет двигаться, развиваться в собственном темпе, стимулирует решать новые, более сложные задачи. Конструктор LEGO помогает ребенку воплощать в жизнь свои идеи, строить и фантазировать. Ребенок увлеченно работает и видит конечный результат. А любой успех побуждает желание учиться. Кроме этого, реализация Программы помогает развитию коммуникативных навыков и творческих способностей воспитанников за счет активного взаимодействия детей в ходе конструктивно-модельной деятельности.

Цель программы: Содействовать развитию у детей дошкольного возраста способностей к техническому творчеству, предоставить им возможность творческой самореализации посредством овладения ЛЕГО-конструированием.

Задачи:

Обучающие:

- содействовать формированию знаний о счёте, форме, пропорции, симметрии, понятии части и целого;
- создать условия для овладения основами конструирования;
- способствовать формированию знания и умения ориентироваться в технике чтения элементарных схем.

Развивающие:

- создать условия для развития внимания, памяти, образного и пространственного мышления;
- способствовать развитию творческой активности ребёнка;

-способствовать расширению кругозора и развитию представлений об окружающем мире.

Воспитательные:

-содействовать формированию умения составлять план действий и применять его для решения практических задач, осуществлять анализ и оценку проделанной работы;

-содействовать воспитанию организационно-волевых качеств личности (терпение, воля, самоконтроль);

-создать условия для развития навыков межличностного общения и коллективного творчества.

Возраст детей: 4-5 лет

Срок реализации программы: 1 год

Направления работы с детьми

Занятия проходят в форме игры, для обыгрывания определенного сюжета используются стихотворные формы, сказки, подвижные и пальчиковые игры, персонажи.

Учитывая возрастные особенности детей дошкольного возраста, механизм реализации материалов по Лего - конструирование состоит из двух основных этапов: предварительного или ориентировочного, и исполнительного.

На первом этапе ребёнок анализирует поделку, которую ему предстоит сконструировать, выявляет условия достижения цели, планирует последовательность работы над ней, подбирает необходимые детали, и определяет практические умения, навыки, с помощью которых цель будет достигнута.

На втором этапе ребёнок приступает к непосредственному созданию поделки. При этом он учится подчинять своё поведение поставленной перед ним задаче. Конечным результатом работы должна быть не только созданная поделка, но и формирование у ребёнка определённого уровня умственных действий, конкретных практических навыков и приёмов работы, умений как неотъемлемой стороны трудовой деятельности. И, конечно, обязательна игра.

Для детей возрастной группы от 3 до 5 лет применимы три основных вида конструирования:

- по образцу
- по условиям
- по замыслу

Конструирование по образцу — когда есть готовая модель того, что нужно построить (например, изображение или схема).

При конструировании по условиям — образца нет, задаются только условия, которым постройка должна соответствовать (например, домик для собачки должен быть маленьким, а для лошадки — большим).

Конструирование по замыслу предполагает, что ребенок сам, без каких-либо внешних ограничений, создаст образ будущего сооружения и воплотит его в материале, который имеется в его распоряжении. Этот тип конструирования лучше остальных развивает творческие способности.

Методы и приемы работы

- Наглядные (просмотр фрагментов мультимедийных и учебных фильмов, обучающих презентаций, рассматривание схем, таблиц, иллюстраций, дидактические игры)

- Информационно-рецептивный- обследование LEGO деталей, которое предполагает подключение различных анализаторов (зрительных и тактильных) для знакомства с формой, определения пространственных соотношений между ними (на, под, слева, справа. Совместная деятельность педагога и ребёнка);
- Репродуктивный- воспроизводство знаний и способов деятельности (форма: соби́рание моделей и конструкций по образцу, беседа, упражнения по аналогу);
- Практический- составление программ, сборка моделей;
- Словесный- краткое описание и объяснение действий. Беседа, рассказ, инструктаж, объяснение;
- Проблемный- постановка проблемы и поиск решения. Творческое использование готовых заданий (предметов), самостоятельное их преобразование;
- Игровой- использование сюжета игр для организации детской деятельности, персонажей для обыгрывания сюжета;
- Частично-поисковый- решение проблемных задач с помощью педагога.

Режим занятий и форма проведения

Занятия кружка проводятся 1 раз в неделю длительностью 15 – 20 минут во второй половине дня. Длительность продуктивной деятельности с детьми варьироваться в зависимости от ситуации и желания детей. Каждый ребенок работает на своем уровне сложности, начинает работу с того места, где закончил.

Принципы реализации программы:

Программа основывается на следующих принципах:

- 1) обогащение (амплификация) детского развития;
- 2) построение образовательной деятельности на основе индивидуальных особенностей каждого ребенка, при котором сам ребенок становится активным в выборе содержания своего образования, становится субъектом образования (далее - индивидуализация дошкольного образования);
- 3) содействие и сотрудничество детей и взрослых, признание ребенка полноценным участником (субъектом) образовательных отношений;
- 4) поддержка инициативы детей в продуктивной творческой деятельности;
- 6) приобщение детей к социокультурным нормам, традициям семьи, общества и государства;
- 7) формирование познавательных интересов и познавательных действий ребенка в продуктивной творческой деятельности;
- 8) возрастная адекватность дошкольного образования (соответствие условий, требований, методов возрасту и особенностям развития).

Характеристика особенностей познавательного развития детей 4-5 лет

Дошкольный возраст – сенситивный период развития познавательной активности, где выделяются основные этапы формирования – любопытство, любознательность, познавательный интерес (С.Л. Рубинштейн, Н.Н. Поддьяков, А.Н. Поддьяков, Л.И. Божович, Г.И. Щукина, Л.А. Венгер, А.Р. Лурия, Ф.А. Сохина). Любопытство является источником появления любознательности. А.И. Сорокина определяет любознательность как «... общую направленность, положительное отношение к широкому кругу явлений». Н.Ф. Добрынин подчёркивает, что любознательность является действенной формой выражения интереса к познанию. Любознательность характеризуется стремлением ребёнка проникнуть за пределы увиденного, непосредственно воспринимаемого. Становясь устойчивой чертой,

любопытность приобретает значительную ценность в развитии личности ребёнка. Вопросы, которые задаёт ребёнок, на которые он хочет получить ответ, исследователи рассматривают как форму проявления познавательной активности.

В возрасте 4-5 лет можно выделить 4 основных направления познавательной активности детей:

- знакомство с предметами, явлениями, событиями, находящимися за пределами непосредственного восприятия и опыта детей;
- установление связей и зависимостей между предметами, явлениями и событиями, приводящих к появлению в сознании ребёнка целостной системы представлений;
- удовлетворение первых проявлений избирательных интересов детей;
- формирование положительного отношения к окружающему миру.

Достигнутый к четырём годам уровень психического развития позволяет ребёнку сделать ещё один шаг в познавательном развитии – дети 4-5 лет активно стремятся упорядочить накопленные представления об окружающем мире. Ребенок начинает находить в окружающей действительности, выстраивать элементарные связи в зависимости между отдельными событиями, явлениями, предметами ближайшего окружения, которые в основном уже находятся в опыте ребёнка. Видны и индивидуальные различия в том, что больше влечёт, притягивает ребёнка в окружающем мире. Так, например, два малыша с увлечением роют землю. Один – чтобы пополнить свою «коллекцию» красивыми камешками и стёклышками, а другой – в поисках жуков.

Все это говорит о том, что у детей 4-5 лет начинает проявляться избирательное отношение к миру, выражающееся в более стойком, направленном интересе к отдельным объектам или явлениям.

Развитию познавательной активности детей 4-5 лет способствует такая организация обучения, при которой ребёнок вовлекается в процесс самостоятельного поиска и открытия новых знаний, решения задач проблемного характера. Когда взрослый замечает проявление инициативности, значит, у ребёнка начинает формироваться самостоятельность. Проявление инициативы – показатель самостоятельности. Детское экспериментирование является одной из форм, где активно проявляется самостоятельность у детей. В ходе экспериментирования у детей развиваются наблюдательность, элементарные аналитические умения, стремление сравнивать, сопоставлять, делать выводы.

Основу всех экспериментов, опытов составляет наблюдение. Руководя наблюдениями при экспериментировании, взрослый формирует умение дошкольников выделять наиболее значимые признаки животных, растений и явлений природы, находить в них взаимосвязи и зависимости. Опытническая деятельность может быть организована на занятиях, прогулках, в уголке природы, во время экскурсий, походов, досугов.

Опыты способствуют развитию познавательной активности. Они активно стимулируют умственную деятельность, детям становится под силу объяснить суть отдельных природных явлений. Например, на прогулке воспитатель предлагает детям собрать снег вокруг деревьев, укрыть их от мороза и спрашивает: «Почему так надо делать?» Дети вспоминали проводимые опыты, объясняли: «Снег сохраняет тепло, если не будет снега, земля замёрзнет и деревья замёрзнут. Снег – это тёплое пуховое одеяло».

В группах, на участке должны быть созданы необходимые условия для самостоятельного поиска того или иного интересующего вопроса или проблемы. Таким образом, РППС должна быть насыщена материалами, оборудованием, познавательной литературой, дидактическими играми, моделями, схемами и т.д. Объектами изучения в экспериментальной деятельности должны быть натуральные объекты природы: песок, земля, вода, снег, лед, растения и их плоды, семена и др.

Привлечение детей к проведению несложных опытов на занятиях, прогулках, в уголках природы, на участке детского сада и дома совместно с родителями имеет очень большое значение для развития познавательной активности детей, воспитания их активного и правильного отношения к объектам и явлениям природы.

Формы и приемы работы с детьми

Основная форма проведения занятий – практикум.

Для поддержания интереса к занятиям начальным техническим моделированием используются разнообразные формы и методы проведения занятий.

- беседы, из которых дети узнают информацию об объектах моделирования;
- работа по образцу,
- обучающиеся выполняют задание в предложенной педагогом последовательности (по схеме), используя определенные умения и навыки;
- самостоятельное проектирование для закрепления теоретических знаний и осуществления собственных незабываемых открытий;
- коллективные работы, где дети могут работать группами, парами, все вместе.

Планируемые результаты освоения программы для возрастной группы детей 4-5.

В ходе работы по лего-конструированию ребенок должны знать:

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

Уметь:

- 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 работу, осуществлять контроль качества результатов собственной практической деятельности; самостоятельно определять количество деталей в конструкции моделей; реализовывать творческий замысел.

Формы подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы:

- организация выставки лучших работ,
- представление собственных моделей,
- работа над проектами.

Педагогическая диагностика достижений детьми планируемых результатов освоения программы кружка «Lego – конструирования»

№	Фамилия, имя ребенка	Называет детали.	Называет форму.	Умеет скреплять детали конструктора	Строит элементные постройки по творческ	Строит по образцу	Строит по схеме	Называет детали изображенные на карточке	Умеет рассказывать о постройке
---	----------------------	------------------	-----------------	-------------------------------------	---	-------------------	-----------------	--	--------------------------------

					ому замыслу				
1									
2									

Формами подведения итогов и контроля деятельности являются:

- наблюдение за работой детей на занятиях;
- участие детей в проектной деятельности;
- в выставках творческих работ дошкольников.

Уровни развития:

Навык подбора необходимых деталей (по форме и цвету)

- Высокий: может самостоятельно, быстро и без ошибок выбрать необходимые детали.
- Средний: может самостоятельно, но медленно, без ошибок выбрать необходимую деталь, присутствуют неточности.
- Низкий: не может без помощи воспитателя выбрать необходимую деталь

Умение проектировать по образцу и по схеме:

- Высокий: может самостоятельно, быстро и без ошибок проектировать по образцу.
- Средний: может самостоятельно, исправляя ошибки, в среднем темпе проектировать по образцу, иногда с помощью воспитателя.
- Низкий: не видит ошибок при проектировании по образцу, может проектировать по образцу только под контролем воспитателя.

Умение конструировать по пошаговой схеме:

- Высокий: может самостоятельно, быстро и без ошибок конструировать по пошаговой схеме.
- Средний: может конструировать по пошаговой схеме в медленном темпе исправляя ошибки под руководством воспитателя.
- Низкий: не может понять последовательность действий при проектировании по пошаговой схеме, может конструировать по схеме только под контролем воспитателя.

Способы определения эффективности занятий оцениваются исходя из того, насколько ребёнок успешно освоил тот практический материал, который должен был освоить. В связи с этим, два раза в год проводится педагогическая диагностика уровня развития конструктивных способностей.

Содержание программы

Содержание программы обеспечивает развитие личности, мотивации и способностей детей, охватывая следующие направления развития (образовательные области):

Познавательное развитие.

Изучение процесса передачи движения и преобразования энергии в машине. Идентификация простых механизмов, работающих в модели, включая рычаги, зубчатые и ременные передачи. Понимание того, что трение влияет на движение модели. Понимание и обсуждение критериев испытаний. Понимание потребностей живых существ.

Создание и программирование действующих моделей. Интерпретация двухмерных и трехмерных иллюстраций и моделей. Сравнение природных и искусственных систем. Использование программного обеспечения для обработки информации. Демонстрация умения работать с цифровыми инструментами и технологическими системами.

Сборка, программирование и испытание моделей. Изменение поведения модели путём модификации её конструкции или посредством обратной связи при помощи датчиков.

Измерение времени в секундах с точностью до десятых долей. Оценка и измерение расстояния. Усвоение понятия случайного события. Связь между диаметром и скоростью вращения. Использование чисел для задания звуков и для задания продолжительности работы мотора. Установление взаимосвязи между расстоянием до объекта и показанием

датчика расстояния. Установление взаимосвязи между положением модели и показаниями датчика наклона. Использование чисел при измерениях и при оценке качественных параметров.

Социально – коммуникативное развитие.

Организация мозговых штурмов для поиска новых решений. Обучение принципам совместной работы и обмена идеями, совместно обучаться в рамках одной группы. Подготовка и проведение демонстрации модели. Становление самостоятельности: распределять обязанности в своей группе, проявлять творческий подход к решению поставленной задачи, создавать модели реальных объектов и процессов, видеть реальный результат своей работы.

Речевое развитие.

Общение в устной форме с использованием специальных терминов. Использование интервью, чтобы получить информацию и составить схему рассказа. Написание сценария с диалогами с помощью моделей. Описание логической последовательности событий, создание постановки с главными героями и её оформление визуальными и звуковыми эффектами при помощи моделирования. Применение мультимедийных технологий для генерирования и презентации идей.

**Учебно-тематический план кружка «Lego КОНСТРУИРОВАНИЕ»
2022-2023 учебный год средняя группа №3 «Сказка»**

	Тема	Количество занятий	Количество часов (мин)
1	Диагностика	1	20 мин.
2	Знакомство с конструктором. Спонтанная игра детей.	1	20 мин.
3	Ворота для заборчика	1	20 мин.
4	Пирамидка и башенка.	1	20 мин.
5	Конструирование по замыслу.	1	20 мин.
6	Мостик.	1	20 мин.
7	Красивые рыбки.	1	20мин.
8	Гусенок.	1	20мин.
9	Конструирование по замыслу.	1	20 мин.
10	Мы с тобой построим дом!	1	20 мин.
11	Мебель.	1	20 мин.
12	Знакомство со светофором.	1	20 мин.
13	Конструирование по замыслу.	1	20 мин.
14	Мы едем в зоопарк. Слон.	1	20мин.
15	Обезьяна.	1	20 мин.
16	Робот.	1	20мин.
17	Грузовая машина.	1	20 мин.
18	Корабли.	1	20 мин.
19	Конструирование по замыслу.	1	20 мин.
20	Поезд.	1	20 мин.
21	Самолет.	1	20 мин.
22	Грузовик	1	20 мин.
23	Конструирование по замыслу.	1	20мин.
24	Ракета	1	20мин.
25	Грузовая машина с прицепом	1	20мин.
26	Гараж с большими и маленькими	1	20мин.

	воротами		
27	Конструирование по замыслу.	1	20мин.
28	Разные профессии	1	20мин.
29	Пожарная машина	1	20 мин.
30	Итоговое занятие	1	20 мин.

Перспективное планирование работы кружка на 2022-2023 учебный год

№ занятия	Тема	Цель
1	2	3
Октябрь		
1	Знакомство с конструктором. Спонтанная игра детей.	Познакомить с lego – конструктором (кирпичик большой, поменьше, маленький, горка, мостик, лапка, клювик и т.д.), способом сцепления деталей (сборка длинной и короткой змейки». Закрепить знание цвета и форм.
2	Ворота для заборчика	Учить выполнять простейшую конструкцию – ворота, устанавливать опоры и класть на них перекладину.
3	Пирамидка и башенка.	Учить строить простейшие постройки, формировать бережное отношение к конструктору.
4	Конструирование по замыслу.	Закрепить полученные навыки, учить заранее обдумывать содержание будущей постройки; называть ее тему, давать общее описание, развивать творческую инициативу и самостоятельность.
Ноябрь		
5	Мостик.	Учить строить мостик, точно соединять детали, накладывать их друг на друга.
6	Красивые рыбки.	Уточнять и расширять представление о рыбах, их строении, развивать умение наблюдать, анализировать, делать выводы, учить строить морских обитателей.
7	Гусенок.	Учить строить из конструктора гусенка.
8	Конструирование по замыслу.	Закрепить полученные навыки, учить заранее обдумывать содержание будущей постройки; называть ее тему, давать общее описание, развивать творческую инициативу и самостоятельность.
Декабрь		
9	Мы с тобой построим дом!	Учить строить дом, располагать детали конструктора правильно. Развивать творческое воображение, навыки конструирования.
10	Мебель.	Развивать способность выделять в различных предметах их функциональные части. Учить анализировать образец.
11	Знакомство со светофором.	Закреплять навыки конструирования, учить действовать по схеме и образцу. Закрепить знания ПДД.
12	Конструирование по замыслу.	Закрепить полученные навыки, учить заранее обдумывать содержание будущей постройки; называть ее тему, давать общее описание, развивать творческую инициативу и самостоятельность.
Январь		

13	Мы едем в зоопарк. Слон.	Учить строить слона. Закреплять умение читать схему, знакомить воспитанников с обитателями зоопарка.
14	Обезьяна.	учить сройть обезьяну; продолжать знакомить с обитателями зоопарка.
15	Конструирование по замыслу.	Закрепить полученные навыки, учить заранее обдумывать содержание будущей постройки; называть ее тему, давать общее описание, развивать творческую инициативу и самостоятельность.
Февраль		
16	Робот.	Познакомить с игрушкой робот; продолжать учить строить из lego – конструктора.
17	Грузовая машина.	Учить сооружать конструкцию по графической модели 4 соотносить ее элементы с частями предмета, развивать умение работать в парах.
18	Корабли.	Дать обобщенное представление о кораблях, учить способам конструирования, закреплять имеющиеся навыки конструирования, учить сочетать в постройке детали по форме и по цвету, устанавливать пространственные расположения построек.
19	Конструирование по замыслу.	Закрепить полученные навыки, учить заранее обдумывать содержание будущей постройки; называть ее тему, давать общее описание, развивать творческую инициативу и самостоятельность.
Март		
20	Поезд.	Продолжать знакомить с приемами сцепления кирпичиков с колесами, друг с другом, основными частями поезда, развивать фантазию, воображение, умение работать в парах.
21	Самолет.	Рассказать о профессии летчика, учить строить самолет, выделяя функциональные части; развивать интерес и творчество.
22	Грузовик	Продолжать знакомить с приемами сцепления кирпичиков с колесами, друг с другом, основными частями грузовика, развивать фантазию, воображение, умение работать в парах.
23	Конструирование по замыслу.	Закрепить полученные навыки, учить заранее обдумывать содержание будущей постройки; называть ее тему, давать общее описание, развивать творческую инициативу и самостоятельность.
Апрель		
24	Ракета	Дать обобщенное представление о ракетах, учить способам конструирования, закреплять имеющиеся навыки конструирования, учить сочетать в постройке детали по форме и по цвету, устанавливать пространственные расположения построек.
25	Грузовая машина с прицепом	Продолжать учить сооружать конструкцию по графической модели соотносить ее элементы с частями предмета, развивать умение работать в парах.
26	Гараж с большими и маленькими воротами	Продолжать учить сооружать конструкцию по графической модели соотносить ее элементы с частями предмета, развивать умение работать коллективно.
27	Конструирование	Закрепить полученные навыки, учить заранее обдумывать

	по замыслу.	содержание будущей постройки; называть ее тему, давать общее описание, развивать творческую инициативу и самостоятельность.
Май		
28	Разные профессии	Развивать способность выделять в различных предметах их функциональные части. Учить анализировать образец.
29	Пожарная машина	Рассказать о профессии пожарного, учить строить машину, выделяя функциональные части; развивать интерес и творчество.
30	Итоговое	Выполнение проектов по замыслу

Методическое обеспечение программы:

Все занятия программы проходят в виде игры, с включением в нее самостоятельной работы детей.

Программа обеспечена методической продукцией:

- разработками игр, конструкторскими наборами,
- различным тестовым материалом,
- картотекой,
- материалом необходимым для кружковой деятельности.

Организационно-педагогические условия реализации программы

Для эффективного развития детей среднего дошкольного возраста необходимы следующие педагогические условия:

- 1) разработанное планирование образовательной работы.
- 2) создание развивающей среды для занятий.

Для проведения занятий необходимо помещение, хорошо освещенное, проветренное, с проведенной влажной уборкой в соответствии с СанПиН. Количество столов и стульев должно соответствовать количеству детей, размеры мебели – соответствовать ростовым показателям.

Организация развивающей предметно-пространственной среды.

Развивающая предметно-пространственная среда обеспечивает:

- максимальную реализацию образовательного потенциала пространства группы, материалов и оборудования для развития детей;
- возможность общения и совместной деятельности детей и взрослых;
- обеспечивает речевую активность детей;
- двигательную активность, мелкой моторики;
- эмоциональное благополучие детей во взаимодействии с предметно-пространственным окружением;
- возможность самовыражения детей.

Материально-техническое оснащение:

- Конструктор LEGO WeDo, технологические карты, книги и CD диски с инструкциями;

- Компьютер, проектор, экран.
-

Техника безопасности и материалы для работы

При работе с компьютером запрещается:

- входить в помещение, где находится вычислительная техника без разрешения педагога;
- включать без разрешения оборудование;
- трогать соединительные провода, электрические розетки;
- прикасаться к тыльной стороне всех устройств;
- включать и выключать электрический щит;
- самим устранять любые неисправности в работе аппаратуры.

Взаимодействие с родителями (законными представителями)

Важнейшим условием обеспечения целостного развития личности ребенка является развитие конструктивного взаимодействия с семьей.

Ведущая цель — создание необходимых условий для формирования ответственных взаимоотношений с семьями воспитанников и развития компетентности родителей, связанных с развитием речи ребенка.

План взаимодействия с родителями

Месяц	Мероприятия	Цель
Декабрь	Консультация для родителей «Как влияет робототехника на развитие ребенка дошкольного возраста»	Повышение педагогической компетенции родителей. Создать условия для участия родителей в развитии творческих способностей детей
Май	Проведение выставок детских работ	Привлечение родителей оптимизировать условия для развития творческого развития своих детей

Используемая литература:

1. Лусс Т.С. «Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью Лего: пособие для педагогов-дефектологов, - М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2003.
2. Зворыгина, Е. Особенности воображения детей в игре с образными фигурками и конструктивным материалом / Е. Зворыгина, Л. Яворончук // Дошкольное воспитание. 2007. - № 1.
3. Емельянова, И.Е., Максаева Ю.А. Развитие одарённости детей дошкольного возраста средствами лего-конструирования и компьютерно-игровых комплексов. – Челябинск: ООО «РЕКПОЛ», 2011
4. Ишмакова М.С. Конструирование в дошкольном образовании в условия введения ФГОС: пособие для педагогов. - всерос.уч.-метод, центр образоват. Робототехники. - М.: Изд.-полиграф, центр «Маска» - 2013.

5. Комарова Л. Г. «Строим из LEGO» (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO). — М.; «ЛИНКА — ПРЕСС», 2001.
6. Лего-конструирование в детском саду. Методическое пособие / сост. В.Н. Мамрова — Челябинск, 2014.
7. ПервоРобот Lego WeDo. Книга для учителя (прилагается к программному обеспечению интерактивного конструктора LegoWeDo).
8. Селезнева Г.А. Сборник материалов «Игры» для руководителей Центров развивающих игр (Леготека). М., 2007.
9. Старцева О.Ю. Занятия по конструированию с детьми 3-7 лет. М. 2010.
10. Фешина Е.В. «Легоконструирование в детском саду»: Пособие для педагогов. М.: изд. Сфера, 2011.
11. Филиппов С.А. Робототехника для детей и родителей. – СПб.:Наука, 2010, 195 стр.