

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДЕТСКИЙ САД
№77 «БУСИНКА»**

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ

ПРОГРАММА

технической направленности

«ИЗОБРЕТАТЕЛЬ»

Возраст обучающихся: 5-6 лет
Срок реализации: 9 месяцев
Количество часов: 38
Автор составитель:
Михралиева Саида Джалаловна –
педагог дополнительного образования

г. Сургут, 2021

ПАСПОРТ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ
МБДОУ №77 «Бусинка»

Название дополнительной общеразвивающей программы (ДОПр)	Дополнительная общеразвивающая программа по конструированию «Мой первый робот»
Направление образовательной деятельности по ДОПр	техническое
Цель, задачи ДОПр	Цель программы: создание благоприятных условий для развития у старших дошкольников первоначальных конструкторских умений на основе LEGO– конструирования. Задачи: На занятиях по LEGO-конструированию ставится ряд обучающих, развивающих и воспитательных задач: • обучать конструированию по образцу, чертежу, заданной схеме, по замыслу; • формировать предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу; • развивать у дошкольников интерес к моделированию и конструированию, стимулировать детское техническое творчество; • развивать мелкую моторику рук, стимулируя в будущем общее речевое развитие и умственные способности. • совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе; выявлять одарённых, талантливых детей, обладающих нестандартным творческим мышлением.
Возраст детей, подлежащих обучению по ДОПр	5-6 лет
Сроки реализации ДОПр	Учебный период (сентябрь-май)
Форма образовательной деятельности по ДОПр	Подгрупповая (10-15 человек)

Общее количество часов образовательной нагрузки по ДОПр – количество занятий с детьми (по возрастам), час.	Количество в год -36 занятия (900 мин)
Продолжительность занятий по ДОПр(по возрастам), мин.	5-6 лет – 25 минут
Наличие условий для реализации ДОПр:	Кабинет и групповые комнаты
- кадровые условия	Михралиева С.Д. воспитатель.
-развивающая предметно-пространственная среда - специально оборудованное помещение (учебная зона в помещении)	Организация предметно – развивающей среды, в которой включает в себя леги-конструкторы: education. Для организации педагогического процесса имеется демонстрационный материал (материал для конструирования, образцы построек, схемы, репродукции, модели, мелкие игрушки, инструменты, материал для декорирования). Игры и пособия соответствуют санитарно-гигиеническим нормам. Развивающая среда безопасна и комфортна для детей.
- учебно-методический комплект	1. Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС: пособия для педагогов/ М.С. Ишмакова. 2. Конструирование из строительного материала Л.В.Куцакова Старшая группа.

Содержание программы

1.	Пояснительная записка.....	3
2.	Учебный план.....	7
3.	График занятий.....	8
4.	Учебно-тематический план.....	9
5.	Содержание программы	10
6.	Методическое обеспечение дополнительной образовательной программы.....	11
7.	Перечень оборудования, необходимого для реализации программ.....	15
8.	Список литературы.....	16
9.	Приложение	17

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная программа по обучению детей LEGO–конструированию имеет техническую направленность. Реализация программы развития ДООУ на 2021 – 2024 гг. ставит перед педагогами цель повышать уровень познавательного и социально-коммуникативного развития воспитанников. Содействовать развитию у детей познавательной и исследовательской активности, самостоятельности и инициативности в различных видах деятельности, в выборе рода занятий и принятии решений. Направленность программы в полной мере отвечает цели, стоящей перед ДООУ при переходе в инновационный режим развития.

Формирование мотивации развития и обучения дошкольников, а также творческой познавательной деятельности, – вот главные задачи, которые стоят сегодня перед педагогом в рамках федеральных государственных образовательных стандартов. Эти непростые задачи, в первую очередь, требуют создания особых условий обучения. В связи с этим огромное значение отведено конструированию. Опыт, получаемый ребенком в ходе конструирования, незаменим в плане формирования умения и навыков исследовательского поведения. LEGO–конструирование способствует формированию умения учиться, добиваться результата, получать новые знания об окружающем мире, закладывает первые предпосылки учебной деятельности.

Визуализация 3D-конструкций – это пространственная система познаний окружающего мира. В первую очередь данный вид конструирования направлен на развитие следующих процессов:

1. Психическое развитие: формирование пространственного мышления, творческого воображения, долговременной памяти.
2. Физиологическое развитие: развитие мускулатуры рук и костной системы, мелкой моторики движений, координации рук и глаз.
3. Развитие речи: активизация активного и пассивного словаря, выстраивания монологической и диалогической речи.

Представленная программа «Изобретатель» разработана в соответствии с ФГОС и реализует интеграцию образовательных областей. Программа рассчитана на 1 год обучения с детьми 5-6 лет. Работа по LEGO-конструированию проводится в рамках дополнительного образования.

Тематика дополнительного образования по LEGO-конструированию рассчитана на период с сентября по май. Периодичность занятий: 1 раз в неделю, 36 занятий в год. Курс LEGO-конструирования является пропедевтическим для подготовки к дальнейшему изучению LEGO-конструирования и робототехники.

Актуальность

Данная программа актуальна тем, что раскрывает для старшего 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.

Новизна

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.

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. Развивается умение пользоваться инструкциями и чертежами, схемами, формируется логическое, проектное мышление.

Педагогическая целесообразность

Педагогическая целесообразность программы обусловлена развитием конструкторских способностей детей через практическое мастерство. Целый ряд специальных заданий на наблюдение, сравнение, домысливание, фантазирование служат для достижения этого.

Принципы построения программы

- На занятиях сформирована структура деятельности, создающая условия для развития конструкторских способностей воспитанников, предусматривающая их дифференциацию по степени одаренности. Основные дидактические принципы программы: доступность и наглядность, последовательность и систематичность обучения и воспитания, учет возрастных и индивидуальных особенностей детей. Обучаясь по программе, дети проходят путь от простого к сложному, возвращаясь к пройденному материалу на новом, более сложном творческом уровне. Принцип творчества и успеха. Достижение успеха в том или ином виде деятельности способствует формированию позитивной личности, мотивирует ребенка на дальнейшую работу.
- Принцип возрастной адекватности. Соответствие условий, требований, методов возрасту и особенностям развития дошкольников.
- Принцип формирования познавательных интересов и познавательных действий, поддержки инициативы детей.
- Принцип социального партнерства «педагог – воспитанник – семья», предполагает тесное сотрудничество педагога с родителями обучающегося.
- Принцип систематичности: обучение, однажды начавшись, должно продолжаться в определенном режиме и ритме до достижения заданного результата.

Цель программы: развитие у старших дошкольников первоначальных конструкторских умений на основе LEGO– конструирования.

Задачи: На занятиях по LEGO-конструированию ставится ряд обучающих, развивающих и воспитательных задач:

- обучать конструированию по образцу, чертежу, заданной схеме, по замыслу;
- формировать предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу;
- развивать у дошкольников интерес к моделированию и конструированию, стимулировать детское техническое творчество;
- развивать мелкую моторику рук, стимулируя в будущем общее речевое развитие и умственные способности.
- совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе; выявлять одарённых, талантливых детей, обладающих нестандартным творческим мышлением;

Программа по «LEGO – конструированию» разработана ...

Реализация осуществляется через кружковую работу.

Форма работы: Совместная деятельность детей и педагога.

Возрастная категория воспитанников: 5-6 лет.

Срок реализации программы: 1 учебный период.

Количество занятий в год: 36 занятия

Организация занятий: 1 раз в неделю по подгруппам (10-15 человек), продолжительностью 25 минут.

Контроль за реализацией программы: тематический, предупредительный, осуществляет заведующий, заместитель заведующего по УВР, старший воспитатель.

№	Мероприятия контроля	Сроки	Ответственные
1.	Контроль за созданием условий в ДОУ	Сентябрь	Заведующий, Зам.заведующего по УВР.
2.	Контроль качества предоставления дополнительных образовательных услуг	Март	Заместитель заведующего по УВР.
3.	Анализ результатов диагностики	Сентябрь-май	Старший воспитатель.

Ожидаемые результаты освоения программы

1. Появится интерес к самостоятельному изготовлению построек, умение применять полученные знания при проектировании и сборке конструкций, познавательная активность, воображение, фантазия и творческая инициатива.
2. Сформируются конструкторские умения и навыки, умение анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные части, устанавливать связь между их назначением и строением.
3. Совершенствуются коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе, распределении обязанностей.
4. Сформируются предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу.

Подведение итогов реализации дополнительной образовательной услуги проводится в следующих формах организации: выставки по LEGO-конструированию, конкурсы.

Диагностика уровня знаний и умений по LEGO-конструированию у детей 5-6 лет.

**График занятий по дополнительной общеразвивающей программе
«LEGO – конструированию»
в МБДОУ №77 «Бусинка» на 2021-2022 уч. Период**

№	Наименование группы	Количество групп	Дни проведения занятий	Время проведения занятий
1.	Группа старшего дошкольного возраста (5-6 лет)	1 подгруппа 5-6 лет (25 мин)		
		2 подгруппа 5-6 лет (25 мин)		

Учебно-тематический план программы «Изобретатель»

	Темы занятий	Кол-во занятий
	Блок 1 «Путешествие в страну Лего»	
Сентябрь-Октябрь	1.1. Ознакомительное занятие «LEGO- конструктором». Игра «Что еще бывает такого цвета» 1.2. «Птица» знакомство с формой деталей. Составление лего- словаря. Игра: «Найди такую же деталь» 1.3. Строим гусеницу (змея, червь). Продолжаем составлять лего-словарь». Игра «Собери модель» 1.4. «Подвешивание предметов» Знакомство со способами крепления деталей. Игра «Графический диктант» 1.5. «Мебель» Игра «Продолжи ряд» 1.6. Коллективная работа «Фермерское хозяйство» Обучение игровому диалогическому общению. 1.7. Творческое конструирование по замыслу детей (работа в парах). Учить детей договариваться, совместно обсуждать будущую постройку. 1.8. «Вертушка» Игра «Графический диктант»	8
	Блок 2 «Прочные конструкции»	
Ноябрь-Декабрь	2.1. «Строим стены зданий (стены домов, заборы)» 2.2. «Уточка» Игра «Что изменилось» 2.3. «Строим крышу» Графический диктант 2.4. «Подпорки для книг» Игра «Графический диктант» 2.5. «Строим маленькие кирпичные башни» Игра «Выложи вторую половину узора, постройки» 2.6. «Мосты» Игра «Графический диктант» 2.7. «Город маленьких человечков» Игра «Волшебный мешочек» 2.8. «Сани Деда Мороза» Игра «Найди деталь такую же, как на карточке»	8
	Блок 3 «Секреты движения»	
Январь-Февраль	3.1. «Зимний лес» Игра «Выложи вторую половину узора, постройки» 3.2. «Мои любимые сказки» Игра «Отгадай» 3.3. «Аквариум» Игра «Таинственный мешочек» 3.4. «Волчок (механический)» Игра «Запомни расположение» 3.5. «Футбольные ворота» Игра «Разложи детали по местам» 3.6. «Транспорт» Игра «Светофор» 3.7. «Наша армия» (Самолеты)Игра «Графический диктант» 3.8. «Перекидные качели» Игра «Графический диктант»	8
	Блок 4 «Маленькие инженеры»	
Март-Апрель	4.1. «Цветы маме» Игра «Запомни расположение 4.2 «Ракета и космонавт» Игра «Разноцветный флаг» 4.3. «Робот» Игра «Запомни расположение» 4.4. Конструирование по замыслу Игра «Лабиринт» 4.5. «Арочный мост» Игра «Волшебный мешочек» 4.6 «Плот» Игра «Что изменилось» 4.7. «Небоскребы» Игра «Чья команда быстрее построит» 4.8. «Зоопарк» Игра «Чего не стало»	8
	Блок 5 «Ожившие модели»	
Май	5.1. «Пусковая установка для машинок» Игра «Что изменилось» 5.2. «Измерительная машина» Игра «Что лишнее?» 5.3. «Хоккеист» Игра «Запомни расположение» 5.4. «Новая собака Димы» Игра «Запомни и выложи ряд»	4
	Всего:	36

Содержание программы

Блок «1»

Цель: Знакомство с названиями деталей LEGO-конструктора, различать и называть их. Учить детей рассматривать предметы и образцы, анализировать готовые постройки; выделять в разных конструкциях существенные признаки, группировать их по сходству основных признаков, понимать, что различия признаков по форме, размеру зависят от назначения предметов; воспитывать умение проявлять творчество и изобретательность в работе; учить планировать этапы создания постройки. Развитие умений определять замысел будущей модели, самостоятельно отбирать детали, определять сюжет, создавать выразительный образ и передавать свое отношение. Развитие умений планировать деятельность, доводить работу до результата, оценивать его.

Блок «2»

Цель: Дать представление о конструировании и деталях лего- конструктора; о способах соединения, свойствах деталей и конструкции; упражнять в плоскостном моделировании, в совместном конструировании, развивать творчество, самостоятельность, инициативу, конструкторские навыки, умение рассуждать, делать самостоятельные выводы. Формировать умение конструировать по показу. Освоение новых более сложных способов скрепления деталей. Создание моделей по схеме, образцу, творческому замыслу. Умение анализировать объект, свойства, устанавливать пространственные, пропорциональные отношения, передавать их в работе. Знакомство с некоторыми способами создания прочных, высоких сооружений.

Блок «3»

Цель: Формировать обобщенные представления, развивать конструкторские навыки, упражнять создание схем будущих построек, развивать пространственное мышление. Продолжать учить детей работать коллективно. Учить мысленно, изменять пространственное положение конструируемого объекта, его частей, деталей, представлять какое положение они займут после изменения. Учить анализировать условия функционирования будущей конструкции, устанавливать последовательность и на основе этого создавать образ объекта. Изучать с детьми шестерни, колёса, оси, рычаги и блоки. Упражнять детей моделировании и конструировании из деталей лего- конструкторов; развивать воображения, внимание, сообразительность, стремление к экспериментированию; умение строить умозаключения.

Блок «4»

Цель: Учить детей конструировать по схеме, предложенной взрослым и строить схему будущей конструкции. Учить конструировать по условиям задаваемым взрослым, сюжетом игры. Учить конструировать по замыслу, самостоятельно отбирать тему, отбирать материал и способ конструирования. Учить работать в паре. Продолжать размещать постройку на плате, сооружать коллективные постройки. Развивать конструктивное воображение, мышление, память, внимание. Дать возможность детям поэкспериментировать с LEGO- конструктором.

Блок «5»

Цель: Продолжать учить выделять при рассматривании схем, иллюстраций, фотографий как общие, так и индивидуальные признаки, выделять основные части предмета и определять их форму. Учить детей представлять, какой будет их постройка, какие детали лучше использовать для её создания и в какой последовательности надо действовать. Учить сооружать постройки по фотографии, схеме. Учить распознавать как прямозубых, так и корончатых, шестерней. Развивать воображение и творчество, умение использовать свои конструкции в игре. Создание построек по заданной теме, условиям, самостоятельному замыслу, схемам, моделям.

Календарно-тематический план

Наименование раздела	Тема занятия	Кол-во часов	Планируемая дата проведения занятия	Фактическая дата проведения занятия
Блок 1 «Путешествие в страну ЛЕГО»	Ознакомительное занятие «LEGO- конструктором».	1		
	«Птица»	1		
	Строим гусеницу (змея, червь).	1		
	«Подвешивание	1		
	«Мебель»	1		
	Коллективная работа «Фермерское хозяйство»	1		
	Творческое конструирование по замыслу детей (работа в парах).	1		
	«Вертушка»	1		
Блок 2 «Прочные конструкции»	«Строим стены зданий (стены домов, заборы)»	1		
	«Удочка»	1		
	«Строим крышу»	1		
	«Подпорки для книг»	1		
	«Строим маленькие кирпичные башни»	1		
	«Мосты»	1		
	«Город маленьких человечков»	1		
	«Сани Деда Мороза»	1		
Блок 3 «Секреты движения»	«Зимний лес»	1		
	«Мои любимые сказки»	1		
	«Аквариум»	1		
	«Волчок (механический)»	1		
	«Футбольные ворота»	1		
	«Транспорт»	1		
	«Наша армия»	1		
	«Перекидные качели»	1		
Блок 4 «Маленькие инженеры»	«Цветы маме»	1		
	«Ракета и космонавт»	1		
	«Робот»	1		
	«Конструирование по замыслу»	1		
	«Арочный мост»	1		
	«Плот»	1		
	«Небоскребы»	1		
	«Зоопарк»	1		
Блок 5 «Ожившие модели»	«Пусковая установка для машинок»	1		
	«Измерительная машина»	1		
	«Хоккеист»	1		
	«Новая собака Димы»	1		

Методическое обеспечение программы

Структура занятий

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 создании постройки по собственному замыслу, по предложенной или свободно выбранной теме.
- Формирование умения действовать в соответствии с инструкциями педагога и передавать особенности предметов средствами конструктора LEGO.
- Развитие речи и коммуникативных способностей.

Третья часть – обыгрывание построек, выставка работ.

При обучении детей по программе будут использоваться следующие методы и приемы

Методы	Приёмы
Наглядный	Рассматривание на занятиях готовых построек, демонстрация способов крепления, приемов подбора деталей по размеру, форме, цвету, способы удержания их в руке или на столе.
Информационно-рецептивный	Обследование LEGO деталей, которое предполагает подключение различных анализаторов (зрительных и тактильных) для знакомства с формой, определения пространственных соотношений между ними (на, под, слева, справа). Совместная деятельность педагога и ребёнка.
Репродуктивный	Воспроизводство знаний и способов деятельности (форма: собирание моделей и конструкций по образцу, беседа, упражнения по аналогу)
Практический	Использование детьми на практике полученных знаний и увиденных приемов работы.
Словесный	Краткое описание и объяснение действий, сопровождение и демонстрация образцов, разных вариантов моделей.
Проблемный	Постановка проблемы и поиск решения. Творческое использование готовых заданий (предметов), самостоятельное их преобразование.

Игровой	Использование сюжета игр для организации детской деятельности, персонажей для обыгрывания сюжета.
Частично-поисковый	Решение проблемных задач с помощью педагога.

Дети будут иметь представления:

- о деталях LEGO-конструктора и способах их соединений;
- об устойчивости моделей в зависимости от ее формы и распределения веса;
- о зависимости прочности конструкции от способа соединения ее отдельных элементов;
- о связи между формой конструкции и ее функциями.

Формы взаимодействия с родителями воспитанников.

- Выставки по LEGO-конструированию;
- Конкурсы, соревнования.
- Методические рекомендации «Развитие конструктивных навыков в играх с конструктором».
- Размещение в группах папок раскладушек с консультациями.
- Выступление на родительских собраниях.
- Ознакомление с результатами диагностики.
- Фотовыставки.
- Памятки.

Список литературы

1. Комарова Л.Г. Строим из LEGO «ЛИНКА-ПРЕСС» – Москва, 2001.
2. Лусс Т.В. Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью LEGO. – Москва: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2003.
3. Л.Г. Комарова Строим из LEGO (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO). – М.: «ЛИНКА – ПРЕСС», 2001.
4. Лиштван З.В. Конструирование – Москва: «Просвещение», 1981.
5. Парамонова Л.А. Детское творческое конструирование – Москва: Издательский дом «Карапуз», 1999.
6. Фешина Е.В. «Лего конструирование в детском саду» Пособие для педагогов. – М.: изд. Сфера, 2011.
7. Ишмакова М.С. Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС Всероссийский учебно-методический центр образовательной робототехники. – М.: Изд.-полиграф центр «Маска», 2013

**Правила безопасного поведения
при работе с конструкторами LEGO.**

ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

1. До начала занятия, воспитанники не должны входить в кабинет.
2. Во время занятия, воспитанники организованно работают за столами либо на игровой территории.
3. Воспитанникам категорически запрещается:
 - брать в рот детали конструктора и элементы оборудования;
 - уносить из кабинета детали конструктора и элементы оборудования.
4. Воспитанники должны работать чистыми руками.
5. По окончании работы, воспитанники должны привести в порядок свое рабочее место.

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 диагностика уровня развития конструктивных способностей.

**Диагностика уровня знаний и умений по LEGO-конструированию
у детей 5-6 лет.**

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

Комплексно - тематический план

Блок 1 сентябрь – октябрь

Тема	Программное содержание	Содержание работы	Материал
1. «Лего- словарь»	Познакомить детей с задачами работы кружка на год. Выявить уровень знаний детей о лего – конструировании. Познакомить детей с конструктором ЛЕГО, с формой ЛЕГО-деталей, которые похожи на кирпичики, и вариантами их скреплений. Познакомить с видами крепежа. Начало составления ЛЕГО-словаря. Инструктаж по ТБ.	1. Орг/м 2. Познакомить детей с конструктором ЛЕГО. 3. Пальчиковая гимнастика. 4. С формой ЛЕГО-деталей, которые похожи на кирпичики, и вариантами их скреплений. Познакомить с видами крепежа. Начало составления ЛЕГО-словаря. 5. Игра 6. Итог.	Конструктор «Первые конструкции»
2.«Птица»	Формировать реальные представления об окружающем мире. Учить строить птицу, используя детали лего-конструктора. Продолжать учить детей воспринимать словесную инструкцию и выполнять ее. Развивать воображение, фантазию, память, мышление. Развивать мелкую моторику.	1. Орг. момент 2. . Игра «Доскажи словечко» 3. Физминутка 4. . Практическая часть занятия 5. Итог.	Конструктор «Первые конструкции»
3. Строим гусеницу (червь) Игра «Собери модель	Формировать реальные представления об окружающем мире. Продолжать развивать умения моделировать по схеме. Продолжать учить детей воспринимать словесную инструкцию и выполнять ее, используя детали конструктора. Закреплять знания о величине, цвете. Развивать мелкую моторику	1. Орг/м 2. Игра «Собери модель» 3. Пальчиковая гимнастика. 4. Практическая часть занятия. 5. Итог	Конструктор «Первые конструкции»

4.«Подвешивание предметов»	Провести экспериментальное исследование положение точки равновесия сил, действующих на модель. Научить детей применять свои знания при сборке модели. Расширять возможности работы с набором. Закрепление знаний о цвете и величине. Развитие восприятия и целостной картины мира. Развитие тонкой моторики.	1. Орг./м 2. Игра «Графический диктант» 3. Физминутка 4. Практическая часть занятия. 5. Итог	Конструктор «Первые конструкции»
5.«Мебель»	Учить выделять знакомые образцы в окружающей среде и воспроизводить их в конструкциях. Учить детей строить мебель. Закреплять детали. Развивать образное мышление воображение, память. Развивать мелкую моторику рук. Воспитывать желание трудиться.	1. Орг/м 2. Пальчиковая гимнастика. 3. . Практическая часть занятия. 4. Игра «Найди деталь такую же, как на карточке» 5. Итог	Конструктор «Первые конструкции»
6.Коллективная работа «Фермерское хозяйство»	Продолжить знакомство детей с конструктором ЛЕГО, с формой ЛЕГО-деталей. Продолжить составление ЛЕГО-словаря. Закреплять представления о многообразии животного мира. Развивать способность анализировать, делать выводы. Выбатывать навык ориентации в деталях, их классификации, умение слушать инструкцию педагога. Развитие фантазии и воображения детей, развитие умения передавать форму объекта средствами конструктора.	1. Орг/м.. 2. Игра «Волшебный мешочек» 3. Физминутка. 4. Практическая часть занятия. 5. Итог	Конструктор «Первые конструкции»

7.Творческое конструирование по замыслу детей	Развитие фантазии и воображения детей, развитие умения передавать форму объекта средствами конструктора; закрепление навыков скрепления, обучение умению планировать работу.	1. Орг/м 2. Пальчиковая гимнастика. 3. Конструирование на свободную тему 4. Игра «Графический диктант» 5. Итог	Конструктор «Первые конструкции»
8.Вертушка	Продолжать развивать умения моделировать по схеме. Изучение свойства материалов и возможностей их сочетания, Формирование навыка сборки деталей. Развитие умение оценивать полученные результаты. Развитие внимания и памяти. Развивать мелкую моторику.	1. Орг/м 2. Пальчиковая гимнастика 3. Практическая часть занятия. 4. Игра «Что изменилось?" 5. Итог	Конструктор «Первые конструкции»
Блок 2 ноябрь-декабрь			
1.«Строим стены зданий (стены домов, заборы)»	Выработать навык различения деталей в коробке, умения слушать инструкцию педагога. Развитие графических навыков. Познакомить с деталями, которые служат для устойчивости и соединения конструкций. Развитие фантазии и воображения детей, закрепление навыков построения устойчивых и симметричных моделей, обучение созданию сюжетной	1. Орг/м 2. Игра «Графический диктант» 3. Физминутка 4. Практическая часть занятия. 5. Итог	Конструктор «Первые конструкции»

	композиции; воспитывать бережное отношение к труду людей.		
2. «Удочка»	Развитие фантазии и воображения детей, закрепление навыков построения, обучение созданию сюжетной композиции; воспитывать бережное отношение к труду людей.	1. Орг/м 2. Пальчиковая гимнастика 3. Практическая часть занятия. 4. Игра «Что изменилось» 5. Итог	Конструктор «Первые конструкции»
3. «Строим крышу»	Дать детям основные понятия городского пейзажа, вспомнить особенности городских построек; Развивать умение передавать форму объекта средствами конструктора; Закрепить навык скрепления.	1. Орг/м. 2. Игра "Запомни и выложи ряд" 3. Физминутка 4. Практическая часть занятия. 5. Итог	Конструктор «Первые конструкции»
4.«Подпорки для книг»	Продолжать знакомить детей с конструктором лего. воспитывать умение проявлять творчество и изобретательность в работе; учить планировать этапы создания постройки Развивать мелкую моторику рук. Воспитывать желание трудиться. Развивать воображение, память, образное мышление.	1. Орг/м 2. Пальчиковая гимнастика 3. Игра «Запомните расположение» 4. Практическая часть занятия. 5. Итог	Конструктор «Первые конструкции»
5. «Строим маленькие кирпичные башни»	Познакомить с приемами соединения деталей. Развивать мелкую моторику рук. Воспитывать желание трудиться. Развивать воображение, память, образное мышление.	1. Орг/м 2. Практическая часть занятия. 3. Физминутка 4. Игра «Выложи вторую половину узора, постройки» 5. Итог	Конструктор «Первые конструкции»
6.«Мосты»	Вырабатывать навык ориентации в деталях, их классификации, умение слушать инструкцию педагога.	1. Орг/ м 2. Пальчиковая гимнастика 3. Практическая часть занятия.	Конструктор «Первые конструкции»

	Развитие фантазии и воображения детей, развитие умения передавать форму объекта средствами конструктора.	4.Игра «Графический диктант» 5.Итог	
7. «Город маленьких человечков»	Формировать реальные представления об окружающем мире. Закрепить навыки построения устойчивых моделей. Продолжать учить детей воспринимать словесную инструкцию и выполнять ее, используя детали конструктора. Развивать мелкую моторику.	1. Орг/м 2. Игра «Волшебный мешочек» 3. Пальчиковая гимнастика 4. Практическая часть занятия. 5. Итог.	Конструктор «Первые конструкции»
8. «Сани Деда Мороза»	Развитие фантазии и воображения детей, развитие умения передавать форму объекта средствами конструктора; закрепление навыков скрепления. Продолжаем развивать навыки различения деталей в коробке, классификации деталей. Обучение созданию сюжетной композиции.	1. Орг/м 2. Игра «Найди деталь такую же, как на карточке» 3. Физминутка 4. Практическая часть занятия. 5. Итог	Конструктор «Первые конструкции»
Блок 3 январь - февраль			
1. «Зимний лес»	Развивать творческое воображение. Упражнять в симметричном составлении постройки. Научить детей воспринимать словесную инструкцию и выполнять ее, используя детали конструктора, выполнять действия по показу. Развитие зрительно-моторной координации.	1. Орг. момент. 2. Игра «Выложи вторую половину узора, постройки». 3. Пальчиковая гимнастика. 4. Практическая часть. 5. Итог.	Конструктор «Первые конструкции»
2.			

3.«Аквариум»	Уточнить и расширить представления детей об аквариумах, об их обитателях, растениях и их внутреннем дизайне; Закреплять навыки скрепления конструктора Лего. Развивать конструктивную деятельность, удерживать желание экспериментировать, творить, изобретать; Учить развивать дело до конца.	1. Орг. момент. 2. Игра «Таинственный мешочек» 3. Физ.минутка. 4. Практическая часть. 5.Итог.	Конструктор «Первые конструкции»
4.«Волчок (механический)»	Познакомить с деталью волчок. Дать понятие об устойчивости неустойчивости, вращении, ускорении, скорости. Закрепление понятия энергия; Знакомство с методами измерения, изучение вращения. Развивать умение оценивать полученные результаты.	1.Орг. момент. 2.Игра «Запомни расположение» 3. Физ.минутка. 4. Дети самостоятельно изготавливать по образцу модель волчка. 5.Итог.	Конструктор «Первые механизмы»
5.«Футбольные ворота»	Закрепить цвет, форму, материал ЛЕГО. Уточнить и закрепить знания детей о правилах безопасной игры в конструктор ЛЕГО. Развивать умения оценивать полученные результаты. Развивать способности использовать механизмы в конкретных ситуациях.	1. Орг. момент. 2. Игра «Разложи детали по местам». 3. Пальчиковая гимнастика. 4. Практическая часть.	Конструктор «Первые конструкции»

	Развитие зрительно-моторной координации.	5.Итог.	
6. «Транспорт»	Учить конструировать модель автомобиля из ЛЕГО – конструктора, используя схему. Учить правильно, соединять детали, совершенствовать конструктивные навыки детей. Активизировать речевое развитие, обогащать и расширять словарный запас детей. Развивать воображение, фантазию. Развивать мелкую моторику.	1. Орг. момент. 2. Игра «Светофор». 3. Физ.минутка. 4. Моделирование экологически чистого транспорта. 5. Итог.	Конструктор «Первые конструкции»
7. «Наша армия» (Самолеты)	Рассказать о профессии лётчика. Учить строить самолёт по схеме, выделяя функциональные части. Развивать интерес и творчество. Формирование и развитие грамматического строя речи. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.	1. Орг. момент 2. Игра «Измени по образцу». 3. Пальчиковая гимнастика. 4. Практическая часть. 5. Итог.	Конструктор «Первые конструкции»
8. «Перекидные качели»	Познакомить с моделью перекидные качели, дать понятие о равновесии, точке опоры. Закрепление понятия энергия. Изучение рычагов. Знакомство с методами нестандартных измерений. Формирование навыка сборки деталей. Продолжать развивать умения моделировать по схеме.	1. Орг. момент. 2. Игра «Графический диктант» 3. Физ.минутка. 4. Практическая часть. 5. Итог	Конструктор «Первые механизмы»

	Развивать умения оценивать полученные результаты. Развитие связной речи. Воспитывать любознательность.		
Блок 4 март - апрель			
1. «Цветы маме»	Формировать реальные представления об окружающем мире. Закреплять умение конструирование цветов разных по размеру и цвету. Развитие памяти. Закрепление знаний о цвете и величине. Развитие восприятия и целостной картины мира. Развитие тонкой моторики Воспитывать чувство уважения к маме, своим родителям.	1. Орг/м 2. Пальчиковая гимнастика 3. Практическая часть занятия. 4. Игра «Запомни расположение» 5. Итог	Конструктор «Первые конструкции»
2. «Ракета и космонавт»	Рассказать о космических ракетах и космонавтах. Рассказать о первом космонавте нашей страны. Учить строить ракету и космонавтов из ЛЕГО конструктора, Закрепление навыков скрепления деталей Продолжать учить работать со схемой. Закреплять знания детей об окружающем мире. Развивать терпение. Развитие связной речи. Воспитывать любознательность.	1. Орг. момент. 2. Игра «Что не так?» 3. Физ.минутка. 4. Практическая часть. 5. Итог.	Конструктор «Первые конструкции»
3. «Робот»	Познакомить с игрушкой робот. Продолжить знакомство детей с формой ЛЕГО - деталей, с цветом ЛЕГО - элементов, активизацию речи, расширение словаря.	1. Орг. момент. 2. Игра «Запомни расположение» 3. Пальчиковая гимнастика. 4. Практическая часть.	Конструктор «Первые конструкции»

	Развивать внимание, память, желание играть в ЛЕГО. Продолжать развивать умения моделировать по образцу.	5. Итог.	
4. Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее, обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развитие зрительно-моторной координации. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.	1. Орг. момент 2. Игра «Лабиринт». 3. Пальчиковая гимнастика. 4. Практическая часть. 5. Итог.	Различные виды конструкторов LEGO
5. «Арочный мост»	Учить правильно, соединять детали. Развивать наблюдательность, внимание, память. Продолжать развивать умения моделировать по схеме. Развивать умение детей отгадывать детали конструктора на ощупь. Формировать познавательный интерес к конструктивной деятельности и бережное отношение к ЛЕГО.	1. Орг. момент 2. Игра «Волшебный мешочек» 3. Физ.минутка 4. Практическая часть. 5. Итог.	Конструктор «Первые конструкции»
6. «Плот»	Познакомить с моделью плот. Дать понятие об устойчивости неустойчивости, о площади, энергии ветра. Закрепление понятия равновесие. Изучение свойств материалов и возможностей их сочетания.	1. Орг. момент. 2. Игра «Что изменилось» 3. Пальчиковая гимнастика. 4. Практическая часть.	Конструктор «Первые механизмы»

	Тренировка навыка сборки деталей. Развивать умения оценивать полученные результаты. Развитие зрительно-моторной координации. Развивать внимание, память, желание играть в ЛЕГО. Развитие тонкой моторики.	5.Рефлексия.	
7.«Небоскребы»	Развивать творческую инициативу и самостоятельность. Формировать обобщённые представления о небоскрёбах. Продолжать развивать умения моделировать дома по образцу. Закрепить навыки построения устойчивых моделей. Продолжать учить детей воспринимать словесную инструкцию и выполнять ее, используя детали конструктора. Закреплять знания о величине. Развивать мелкую моторику.	1. Орг. момент. 2. Игра «Чья команда быстрее построит». 3. Физ.минутка. 4. Практическая часть 5.Итог.	Конструктор «Первые конструкции»
8. «Зоопарк»	Закреплять знания о многообразии животного мира. Развивать способность анализировать, делать выводы. Продолжать учить детей воспринимать словесную инструкцию и выполнять ее, используя детали конструктора. Развивать память, внимание. Развивать мелкую моторику. Формирование и развитие грамматического строя речи.	1.Орг. момент 2. Игра «Чего не стало» 3. Физ.минутка. 4.Практическая часть 5.Итог.	Конструктор «Первые конструкции»

Блок 5 май			
1. «Пусковая установка для машинок»	Познакомить с моделью пусковая установка для машинок. Закрепление понятий: энергия, трение, тяга и толчок. Изучение работы колеса; Тренировка навыка измерять расстояния; Тренировка навыка сборки деталей; Развивать умения оценивать полученные результаты. Развивать способности использовать механизмы в конкретных ситуациях. Развивать внимание, память, желание играть в ЛЕГО.	1. Орг. момент 2. Игра «Что изменилось». 3. Физ.минутка. 4. Практическая часть 5. Итог.	Конструктор «Первые механизмы»
2. «Измерительная машина»	Познакомить с моделью измерительная машина. Закрепление понятий: энергия, сила, трение; Изучение методов стандартных и нестандартных измерений; Тренировка навыка сборки деталей. Развивать умение детей отгадывать детали конструктора на ощупь. Развивать умения оценивать полученные результаты; Развивать способности использовать механизмы в конкретных ситуациях.	1. Орг. момент 2. Игра «Волшебный мешочек». 3. Физ.минутка. 4. Практическая часть 5. Итог.	Конструктор «Первые механизмы»

3.«Хоккеист»	Познакомить с моделью хоккеист. Закрепление понятий: энергия, сила. Знакомство с основами законов движения механизмов; Изучение методов стандартных и нестандартных измерений; Тренировка навыка сборки деталей; Развивать умения оценивать полученные результаты; Развивать способности придумывать игры.	1. Орг. момент 2. Игра «Запомни расположение». 3. Физ.минутка. 4. Практическая часть 5. Итог.	Конструктор «Первые механизмы»
4.«Новая собака Димы»	Познакомить с моделью собака. Закрепление понятия трение; Знакомство с ременной передачей; Тренировка навыка сборки деталей; Развивать умения оценивать полученные результаты; Развивать способности конструировать игрушки.	1. Орг. момент 2. Игра «Запомни и выложи ряд». 3. Физ.минутка. 4. Практическая часть 5. Итог.	Конструктор «Первые механизмы»

