

Управление образования администрации городского округа ЗАТО г. Фокино
Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение

«Детский сад общеразвивающего вида «Родничок»

«Принято»
на Педагогическом совете
МБДОУ «Родничок»
Протокол № 5 от
31.05.2022г.

«Утверждаю»
Заведующий МБДОУ
д/с «Родничок»
О.Н.Селезнева
31.05.2022г.



«Леготека»

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
по Лего - конструированию

Возраст учащихся: 3-7 лет
Срок реализации программы: 4 года

Иванова Лилия Викторовна
воспитатель

Фокино
2022г.

Раздел № 1. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОГРАММЫ

1.1 Пояснительная записка

Игрушки, игры - одно из самых сильных воспитательных средств, в руках общества. Игру принято называть основным видом деятельности ребёнка. Именно в игре проявляются и развиваются разные стороны его личности, удовлетворяются многие интеллектуальные и эмоциональные потребности, складывается характер, что положительно влияет на социальное здоровье дошкольника. Такими играми нового типа являются Лего-конструкторы, которые при всём своём разнообразии исходят из общей идеи и обладают характерными особенностями. Конструирование в детском саду было всегда, но раньше приоритеты ставились на мышление и развитие мелкой моторики, то сегодня в соответствии с новыми стандартами необходим новый подход. Конструктор побуждает работать и голову и руки, при этом работают два полушария головного мозга, что оказывает всестороннее развитие ребенка. Каждая игра с конструктором представляет собой набор задач, которые ребёнок решает с помощью деталей из конструктора. Задачи даются ребёнку в различной форме: в виде модели, рисунка, фотографии, чертежа, устной инструкции и т.п. и таким образом знакомят его с разными способами передачи информации. Постепенное возрастание трудности задач в конструировании позволяет ребёнку идти вперёд и совершенствоваться самостоятельно, т.е. развивать свои творческие способности, в отличие от обучения, где всё объясняется и где формируются только исполнительские черты в ребёнке.

Большинство игр с конструктором не исчерпывается предлагаемыми заданиями, а позволяет детям составлять новые варианты заданий и придумывать новые игры с конструктором, т.е. заниматься творческой деятельностью. Так моделирование из Лего-конструкторов позволяет разрешить сразу несколько проблем, связанных с развитием творческих способностей, воображения, интеллектуальной активности; формированием на основе создания общих построек коммуникативных навыков: умением в совместной деятельности высказывать свои предложения, советы, просьбы, в вежливой форме отвечать на вопросы; доброжелательно предлагать помощь; объединяться в игре в пары, микро-группы.

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.

Актуальность. Внедрение LEGO конструкторов в образовательный процесс делает его гораздо более привлекательным для ребенка, способствует многогранному развитию личности ребенка и побуждает его к самообучению в дальнейшем. Современное образование ориентировано на усвоение определённой суммы знаний. Вместе с тем необходимо развивать личность ребенка, его познавательные способности. Конструкторы Лего стимулируют практическое и интеллектуальное развитие детей, не ограничивают свободу экспериментирования, развивают воображение и навыки общения, помогают жить в мире фантазий, развивают способность к интерпретации и самовыражению. Лего - конструктор дает возможность не только собрать игрушку, но и играть с ней. Используя детали не одного, а двух и более наборов Лего можно собрать неограниченное количество вариантов игрушек, задающих сюжеты игры.

Направленность программы техническая
Уровень освоения базовый

Отличительные особенности. Новизна программы заключается в том, что Лего конструирование позволяет ребенку в форме игры узнать много нового и приобрести для дальнейшей жизни необходимые умения и навыки. Все дети любят играть, но готовая игрушка, не позволяет ребенку творить самому, Лего предоставляет ребенку открыть новый мир: научиться воображать, фантазировать, творчески мыслить. Дети учатся работать в команде, общаются друг с другом, устраивают совместные игры, уважают свой и чужой труд. Данная программа составлена на основе методических рекомендаций Е.В.Фешиной «Конструирование в детском саду», «Методический комплект заданий к набору первые механизмы Legoeducation, «Образовательная робототехника LEGO WEGO» сборник методических рекомендаций и практикумов, в помощь педагогу ДОО «Лего-конструирование программы, занятия, конструкторские модели». Отличительная особенность и новизна программы выражается в реализации задач по развитию творчества и конструктивных навыков через такие формы работы как игровые мини-проекты с использованием конструкторов Лего. Конструирование на занятиях проходит в нескольких формах. Первое: конструирование по условию, т.е. дети должны произвести конструкцию по заданному условию, второе: конструирование по образцу, где ребята работают на примере образца и способа изготовления, в основе лежит подражательная деятельность, третье: конструирование по чертежам и схемам, четвертое: конструирование по замыслу. Т.е. педагог подводит к тому, чтобы дети могли самостоятельно и творчески использовать навыки полученные ранее.

Адресат программы

Содержание рассчитано на детей от 3 – 7 лет

Данная работа организуется в младшей, средней, старшей и подготовительной группах с сентября по май каждого учебного года включительно в форме кружковой

работы, дополняющей и обогащающей реализацию образовательной области «Познание».

Срок реализации программы 4 года

Этапы реализации программы:

1 год обучения	35 часа	1 раз в неделю по 1 часу
2 год обучения	35 часа	1 раз в неделю по 1 часу
3 год обучения	35 часа	1 раз в неделю по 1 часу
4 год обучения	35 часа	1 раз в неделю по 1 часу

Длительность одного академического часа

- 1 год (3-4 года) – 15 минут,
- 2 год (4-5 лет) - 20 минут.
- 3 год (5-6 лет) – 25 минут,
- 4 год (6-7 лет) - 30 минут.

1.2 Цели и задачи программы:

Цель: развивать конструкторские способности детей дошкольного возраста в условиях детского сада и создать благоприятные условия для развития первоначальных конструкторских умений на основе Лего- конструирования

Задачи:

Воспитательные:

Формировать у детей познавательную и исследовательскую активность, стремление к умственной деятельности.

Развивающие:

Развивать мелкую моторику рук, эстетический вкус, конструктивные навыки и умения. Совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе, распределении обязанностей.

Обучающие:

Обучать конструированию по образцу, чертежу, схеме, условию, замыслу, по теме.

1.3 Содержание программы

Учебный план 1 года обучения

Название раздела, темы	Количество учебных часов			Форма аттестации/ контроля
	всего	теория	практика	
Диагностика	1			Беседа, наблюдение за уровнем освоения конструктивных способностей (конструирование по образцу)
Развитие мелкой моторики	33		33	Беседа, наблюдение
Развитие памяти			33	Беседа, наблюдение
Развитие речи			33	Беседа, наблюдение, просмотр уровня освоения конструктивных способностей.
Развитие внимания			33	Беседа, наблюдение
Диагностика	1			Беседа, наблюдение за уровнем освоения конструктивных способностей (конструирование по теме)
Итого:	35 ч.			

Учебный план 2 года обучения

Название раздела, темы	Количество учебных часов			Форма аттестации/ контроля
	всего	теория	практика	
Диагностика	1			Беседа, наблюдение за уровнем освоения конструктивных способностей (конструирование по образцу)
Развитие мелкой моторики			33	Беседа, наблюдение

Развитие памяти	33		33	Беседа, наблюдение
Развитие речи			33	Беседа, наблюдение, просмотр уровня освоения конструктивных способностей.
Развитие внимания			33	Беседа, наблюдение
Диагностика	1			Беседа, наблюдение за уровнем освоения конструктивных способностей (конструирование по теме)
Итого:	35 ч.			

Учебный план 3 года обучения

Название раздела, темы	Количество учебных часов			Форма аттестации/ контроля
	всего	теория	практика	
Диагностика	1			Беседа, наблюдение за уровнем освоения конструктивных способностей (конструирование по образцу)
Развитие мелкой моторики	33		33	Беседа, наблюдение
Развитие памяти			33	Беседа, наблюдение
Развитие речи			33	Беседа, наблюдение, просмотр уровня освоения конструктивных способностей.
Развитие внимания			33	Беседа, наблюдение
Диагностика	1			Беседа, наблюдение за уровнем освоения конструктивных способностей (конструирование по теме)
Итого:	35 ч.			

Учебный план 4 года обучения

Название раздела, темы	Количество учебных часов			Форма аттестации/ контроля
	всего	теория	практика	
Диагностика	1			Беседа, наблюдение за уровнем освоения конструктивных способностей (конструирование по образцу)
Развитие мелкой моторики	33		33	Беседа, наблюдение
Развитие памяти			33	Беседа, наблюдение
Развитие речи			33	Беседа, наблюдение, просмотр уровня освоения конструктивных способностей.
Развитие внимания			33	Беседа, наблюдение
Диагностика	1			Беседа, наблюдение за уровнем освоения конструктивных способностей (конструирование по теме)
Итого:		35 ч.		

Перспективное планирование (1 год обучения)

<i>Месяц</i>	<i>тема</i>	<i>цели</i>
сентябрь	Знакомство с лего-конструктором	Познакомить с лего-конструктором Закреплять знания цвета и формы
	Ворота для машин	Учить выполнять простейшую конструкцию (из мягкого лего) – ворота, устанавливать опоры и класть на них перекладину
	Пирамидка	Учить строить простейшие постройки.

		Формировать бережное отношение к конструктору
	Башенка	Учить строить простейшие постройки. Формировать бережное отношение к конструктору
октябрь	Путешествие на стройку	Познакомить с профессией строитель.
	Мы построим дом	Развивать творческое воображение. Учить подражать звукам и движениям персонажей Учить строить дом из лего-конструктора
	Разные домики	Закреплять умение строить домики
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание Развивать творческую инициативу и самостоятельность
ноябрь	Мебель для комнаты	Развивать способности выделять в предметах их функциональные части. Учить анализировать образец
	Мебель для кухни	Закреплять умение строить мебель Запоминать название предметов мебели
	Печка	Познакомить с русской печкой Развивать воображение, фантазию Учить строить печку из конструктора
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание Развивать творческую инициативу и самостоятельность
декабрь	Утята в озере	Учить внимательно слушать стихотворение Строить из конструктора утят
	Волшебные рыбки	Рассказать о рыбах Учить строить рыб из конструктора
	Мостик через речку	Учить строить мостик, точно соединять строительные детали

	Конструирование по замыслу	<p>Закреплять полученные навыки</p> <p>Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание.</p> <p>Развивать творческую инициативу и самостоятельность</p>
январь	Построим загон для коров	<p>Закреплять понятия «высокий», «низкий»</p> <p>Учить выполнять задания по условиям</p> <p>Развивать творчество, воображение, фантазию</p>
	Грузовая машина	<p>Учить создавать простейшую модель грузовой машины</p> <p>Выделять основные части и детали</p>
	Домик фермера	<p>Формировать обобщённые представления о домах</p> <p>Учить сооружать постройки с перекрытиями. Делать их прочными</p> <p>Развивать умение выделять части</p> <p>Познакомить с понятием «фундамент»</p>
	Мельница	<p>Рассказать о мельнице</p> <p>Развивать воображение, фантазию</p>
февраль	Машина с прицепом	<p>Учить строить машину с прицепом</p> <p>Развивать навыки конструирования</p>
	Пожарная машина	<p>Познакомить с профессией пожарного</p> <p>Учить строить пожарную машину</p>
	Кораблик	<p>Рассказать о кораблях</p> <p>Учить строить более сложную постройку</p> <p>Развивать внимание, навыки конструирования</p>
	Конструирование по замыслу	<p>Закреплять полученные навыки</p> <p>Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки. Называть её тему, давать описание</p> <p>Развивать творческую инициативу и самостоятельность</p>
март	Детская площадка	Показать детскую площадку

		Построить песочницу, лесенки
	Горка для ребят	Продолжать знакомить с детской площадкой Развивать память и наблюдательность
	Все работы хороши	Познакомить с разными профессиями Учить отличать их по внешнему виду Воспитывать уважение к труду взрослых
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание Развивать творческую инициативу и самостоятельность
апрель	Ракета	Рассказать о космосе Учить строить ракету
	Луноход	Рассказать о луноходе Учить строить из деталей конструктора
	Космонавты	Продолжать знакомить с космосом Учить строить космонавтов из мелких деталей
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание Развивать творческую инициативу и самостоятельность
май	Животные в зоопарке	Рассказать о зоопарке Учить строить утку, слона
	Вольер для тигров и львов	Учить коллективно строить одну постройку
	Крокодил	Продолжать знакомить с зоопарком Учить строить крокодила
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание

Первое полугодие:

- Учить называть детали Лего - конструктора «Дупло»
- Простейшему анализу сооружённых построек (выделять форму, величину, цвет деталей)
- Выполнять простейшую конструкцию в соответствии с заданными условиями
- Сравнить предметы по длине и ширине
- Обогащать речь словосочетаниями
- Конструировать по образцу и условиям
- Различать по цвету и форме
- Развивать зрительно-моторную координацию при соединении деталей конструктора, добиваться точности в процессе операционных действий

Второе полугодие:

- Познакомить с новыми деталями
- Учить воспроизводить в постройке знакомый предмет, находить его конструктивное решение
- Оформлять свой замысел путём предварительного названия будущей постройки
- Развивать и поддерживать замысел в процессе развёртывания конструктивной деятельности, помогать её осуществлять
- Формировать умение использовать полученные знания в самостоятельных постройках по замыслу.

Перспективное планирование (2 год обучения)

<i>Месяц</i>	<i>тема</i>	<i>цели</i>
октябрь	знакомство с конструктором ЛЕГО, цветом, формой, величиной, способом крепления, строительство по замыслу	Познакомить с ЛЕГО конструктором, закрепить цвет, форму. Отработать навыки крепления конструктора. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность
	Башня	Учить навыкам крепления деталей ЛЕГО, и приёмы построек снизу вверх. Учить строить простейшие постройки.

		Формировать бережное отношение к конструктору.
	Строим лес	Закреплять умение строить лесные деревья Учить отличать деревья друг от друга Закреплять названия деталей, цвет, величину
	Мостик	Учить строить мостик, точно соединять строительные детали, накладывать их друг на друга
ноябрь	Весёлые утята	Разучивать стихотворения про утят Учить строить утят, используя различные детали
	Красивые рыбки	Уточнять и расширять представления о рыбах Развивать умение наблюдать, анализировать, делать выводы Учить строить морских обитателей
	Гусёнок	Учить строить из конструктора гусёнка
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
декабрь	Улитка	Учить строить улитку. Воспитывать добрые отношения. Развивать память, мышление, внимание.
	Большие и маленькие пирамидки	Учить строить разные пирамидки. Развивать внимание, мелкую моторику рук. Учить бережно относиться к конструктору
	Ворота для заборчика	Учить строить ворота для заборчика Аккуратно и крепко скреплять детали лего-конструктора «Дупло»
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность
январь	Лесной домик	Учить строить дом Распределять детали лего-конструктора правильно Развивать творческое воображение, навыки конструирования
	Мебель	Развивать способность выделять в реальных предметах их функциональные части. Учить анализировать образец
	Русская печь	Рассказать о русской печи Развивать воображение, фантазию. Учить строить печку из конструктора
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность
февраль	Загон для коров и лошадей	Учить строить загоны по условиям. Развивать глазомер, навыки конструирования. Мелкую моторику рук
	Грузовик	Учить строить различные машины, используя детали лего-конструктора
	Дом фермера	Учить строить большой дом для фермера. Развивать фантазию, творчество. Учить доводить начатое дело до конца
	Мельница	Учить строить мельницу Развивать воображение, фантазию
март	Знакомство со светофором	Учить слушать сказку. Рассказать о светофоре. Закреплять навыки конструирования.
	Продолжение знакомства со	Продолжать знакомить со светофором.

	светофором	Учить правила дорожного движения. Строить проезжую часть и надземный переход.
	Робот	Познакомить с игрушкой робот. Учить строить из лего-конструктора
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание.
Апрель	Мы едем в зоопарк	Учить отличать хищников от травоядных животных
	Слон	Учить строить слона Продолжать знакомить с обитателями зоопарка
	Обезьяна	Учить строить обезьяну. Продолжать знакомить с обитателями зоопарка.
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность
Май	Грузовая машина с прицепом	Учить сооружать знакомую конструкцию по графической модели, соотносить её элементы с частями предмета
	Корабли	Дать обобщённое представление о кораблях. Учить способам конструирования. Закреплять имеющиеся навыки конструирования. Учить сочетать в постройке детали по форме и цвету, устанавливать пространственное расположение построек
	Поезд	Познакомить с приёмами сцепления кирпичиков с колёсами, друг с другом, основными частями поезда. Развивать фантазию, воображение.
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.

Первое полугодие:

Знакомить детей с конструктором ЛЕГО, с названиями деталей, учить способам крепления деталей, расширить представления о цвете, форме, величине деталей. Продолжать 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.

- Учить детей работать в команде
- Расширять и обогащать практический опыт детей в процессе конструирования
- Использовать специальные способы и приёмы с помощью наглядных моделей и схем
- Учить определять изображённый на схеме предмет, указывать его функцию
- Формировать представление, что схема несёт информацию не только о том, какой предмет на ней изображён, но и какой материал необходим для создания

конструкции по схеме, а также о способе пространственного расположения деталей и их соединения

- Учить сравнивать графические модели, находить в них сходства и различия
- Формировать умение строить по схеме
- Учить сооружать постройки с перекрытиями. Делать постройку прочной, точно соединять детали между собой
- Конструировать по замыслу, заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать её общее описание
- Развивать творческую инициативу и самостоятельность

Второе полугодие:

- Закреплять умение анализировать конструктивную и графические модели
- Учить сооружать постройку в соответствии с размерами игрушек, для которых она предназначена
- Правильно называть детали лего-конструктора
- Продолжать закреплять умение соотносить реальную конструкцию со схемой
- Учить заранее обдумывать назначение будущей постройки, намечать цели деятельности
- Сравнить полученную постройку с задуманной
- Развивать способность к контролю за качеством и результатом работы

Примерное распределение занятий на год:

- Конструирование по образцу и преобразование образца по условиям (24)
- Конструирование по условиям (4)
- Конструирование по замыслу (6)

Занятия проводятся 1 раза в неделю по 20 минут. На первых занятиях дети знакомятся с конструктором, изучают его детали, знакомятся с техникой безопасности, учатся работать в команде. С этой целью следует весь октябрь проводить ознакомительные занятия в неусложненной форме. В средней группе несколько занятий необходимо уделить коллективной постройке.

План анализа образца:

- Рассмотреть объект в целом
- Выделить цвета деталей
- Назвать детали лего-конструктора
- Установить пространственное расположение частей постройки

После анализа занятия необходимо отводить время для обыгрывания построек, поощряя стремление детей к совместной игре. Помогая в объединении построек в общий сюжет.

На занятиях по замыслу детей нужно учить обдумывать тему будущей постройки, намечать цель деятельности, давать общее описание будущего продукта, осваивать план разработки замысла, сравнивать полученную постройку с задуманной.

Перспективное планирование (3 год обучения)

<i>Месяц</i>	<i>тема</i>	<i>цели</i>
октябрь	Конструирование по замыслу	Закреплять навыки, полученные в средней группе. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
	Избушка на курьих ножках	Учить работать в коллективе дружно, помогая друг другу
	Мостик через речку	Учить строить мостик. Развивать мелкую моторику рук и навыки конструирования. Учить доводить начатое дело до конца.
	Колодец	Учить коллективно строить простейшую постройку.
ноябрь	Дом лесника	Учить строить большой дом для лесника
	Разные домики	Учить строить домики разной величины и длины
	Кафе	Учить создавать сложную постройку, работать вместе, не мешая друг другу
	Конструирование по замыслу	Закреплять навыки, полученные в средней группе. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
декабрь	Плывут корабли	Рассказать о водном транспорте. Учить строить корабли. Развивать творчество, фантазию, мелкую моторику рук.
	Катер	Учить выделять в постройке её функциональные части. Совершенствовать умение анализировать образец, графическое изображение постройки, выделять в ней существенные части. Обогащать речь обобщающими понятиями : «водный, речной, морской транспорт».
	Пароход	Закреплять знания водном транспорте. Закреплять навыки конструирования.
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки. Называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
январь	зоопарк	Закреплять представления о многообразии животного мира. Развивать способность анализировать, делать выводы.
	слон	Учить строить слона. Развивать творческие навыки, терпение.
	верблюд	Учить строить верблюда
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки. Называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
февраль	Домашние животные	Учить строить собаку и кошку. Развивать творчество, фантазию, навыки конструирования
	дети	Учить строить мальчика и девочку. Учить рассказывать о постройке
	Дом фермера	Учить находить материал для постройки
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
март	Грузовой автомобиль	Учить создавать сложную постройку грузовой машины. Учить правильно соединять детали.
	Пожарная часть	Рассказать о профессии пожарного. Учить строить пожарную машину и пожарную часть. Выучить телефон пожарной части.

	самолёт	Закреплять знания о профессии лётчика. Учить строить самолёт по схеме.
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
апрель	Поезд мчится	Учить строить шпалы разными способами по схемам и поезд по образцу.
	беседка	Закреплять представления о назначении и строении беседок, об их частях. Учить строить беседку.
	пастбище	Уточнять и закреплять знания о домашних животных, их назначении и пользе для человека. Воспитывать любознательность. Учить строить загоны для домашних животных разными способами.
	Конструирование по замыслу	Учить строить загоны для домашних животных разными способами. Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
май	Ракета, космонавты	Рассказать о первом космонавте нашей страны. Учить строить ракету по схеме.
	Светофор, регулировщик	Закреплять знания о светофоре.
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
	Робот	Показать игрушку робота, учить строить робота

Первое полугодие:

- Закреплять приобретённые в средней группе умения
- Развивать наблюдательность, уточнять представление о форме предметов и их частей, их пространственном расположении, относительной величине, различии и сходстве
- Развивать воображение, самостоятельность, смекалку, умение работать сосредоточенно
- Учить сооружать красивые постройки, опираясь на впечатления от рисунков, фотографий, чертежей
- Продолжать знакомить с новыми деталями
- Добиваться рассуждений вслух при решении конструктивной задачи
- Учить заранее обдумывать замысел будущей постройки, представлять её общее конструктивное решение, соотносить свой замысел с имеющимся строительным материалом

Второе полугодие:

- Учить работать с мелкими деталями
- Создавать более сложные постройки
- Работать вместе, не мешая друг другу, создавать коллективные постройки
- Учить рассказывать о постройке других воспитанников

- Самостоятельно распределять обязанности
- Учить помогать товарищам в трудную минуту
- Возводить конструкцию по чертежам без опоры на образец
- Формировать умение преобразовывать конструкцию в соответствии с заданными условиями
- Направлять детское воображение на создание новых оригинальных конструкций
- Развивать творческую активность
- Навыки межличностного общения и коллективного творчества
- Способности к анализу и планированию деятельности
- Интерес к лего-конструктору

Примерное распределение занятий на год:

- Конструирование по образцу и преобразование образца по условиям (24)
- Конструирование по условиям (4)
- Конструирование по замыслу (6)

На первых занятиях дети закрепляют знания и умения, приобретённые в средней группе. С этой целью весь сентябрь следует проводить близкие по тематике занятия предыдущего года, но в усложнённом варианте.

Основные формы занятий:

- Моделирование по схеме, замыслу, образцу
- Работа над проектами (второе полугодие)

Проект даёт ребёнку возможность экспериментировать, создавать собственный мир, повысить самооценку и учить работать в коллективе. Дети приобретают опыт в процессе общения друг с другом, учатся уважать мнения и работу других. Работа над проектом начинается с выбора темы и включает в себя следующие этапы:

- Подготовительный: рассматривание иллюстраций, фотографий, беседы по теме проекта
- Основной делится на две части: рассматривание образцов, схем, создание проекта на нескольких занятиях
- Заключительный: вывод о проделанной работе. Дети представляют свой проект и поощряются за оригинальные идеи, фантазию, старательность, интерес.

Перспективное планирование (4 год обучения)

<i>Месяц</i>	<i>тема</i>	<i>цели</i>
Октябрь	Грузовик везёт кирпичи	Учить строить по схеме. Находить в схемах сходство и различия. Учить рассказывать о проделанной работе.
	Корабль	Закреплять навыки конструирования. Учить сочетать в постройке детали по форме и цвету. Устанавливать пространственное расположение построек.
	Аэропорт	Учить строить разные самолёты по схемам. Развивать глазомер, навыки конструирования.
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему. Давать общее описание. Развивать творческую инициативу и

		самостоятельность.
ноябрь	Многоэтажные дома	Развивать творческую инициативу и самостоятельность. Формировать обобщённые представления о домах.
	Магазины	Закреплять названия магазинов, их виды.
	Детский сад	Учить строить детский сад. Развивать память. Внимание.
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
декабрь	Животные на ферме	Уточнять и закреплять знания о домашних животных, об их назначении и пользе для человека. Воспитывать любознательность, навыки конструирования.
	Овечка	Вызвать положительные эмоции от стихотворений о животных В.Степанова : «Кошка», «Петух», «Овечка». Закреплять знания о домашних животных. Учить строить животных.
	Дом фермера	Закреплять навыки строить по схемам. Учить строить двухэтажный дом фермера.
	Конструирование по замыслу	Закреплять навыки, полученные на прошлых занятиях. Учить строить по замыслу. Развивать творчество, навыки конструирования.
январь	Качели	Учить строить сложную постройку.
	Карусели	Продолжать строить сложную постройку.
	Беседка для ребят	Учить строить беседку, которая находится на участке детского сада по памяти. Развивать память, навыки конструирования.
	Горка	Учить определять особенности формы деталей конструктора, размера и расположения.
февраль	Городской транспорт	Закреплять знания о городском транспорте. Развивать наблюдательность, внимание, память. Учить строить автобус.
	Светофор	Закреплять знания о светофоре.
	Знакомство с дорожными знаками	Познакомить с дорожными знаками. Учить строить дорожные знаки на плате.
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать инициативу и самостоятельность.
март	Играем в зоопарк	Закреплять знания о работниках зоопарка, его обитателях.
	Слон	Учить строить слона с большим хоботом
	Верблюды	Продолжать знакомить с обитателями зоопарка. Учить строить одно и двухгорбых верблюдов
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать инициативу и самостоятельность.
апрель	Ракета, космонавты	Закреплять знания о первом космонавте Ю.Гагарине. Учить строить ракеты.
	Космический корабль	Рассказать о космическом корабле. Учить строить космический корабль.
	Луноход	Рассказать о луноходе. Учить строить луноход из деталей конструктора.
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать инициативу и самостоятельность.
май	Паровоз везёт товары	Познакомить с приёмами сцепления кирпичиков с колёсами, друг с другом, основными составными частями поезда. Развивать

		фантазию, воображение.
	Станция	Продолжать знакомить с железной дорогой. Учить строить станцию для паровозиков.
	Дома на нашей улице	Закреплять умение строить домики
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать инициативу и самостоятельность.

- Закреплять навыки, полученные в старшей группе
- Обучать конструированию по графической модели
- Учить строить по замыслу, развивать воображение, умение заранее обдумывать предметное содержание, назначение и строение будущей постройки, строительного материала и возможности конструкции в пространстве.
- Учить работать в группе (внимательно относиться друг к другу, договариваться о совместной работе, распределять обязанности, планировать общую работу, действовать согласно договору. Плану, конструировать в соответствии с общим решением).

Примерное распределение занятий на год:

- Конструирование по образцу и преобразование образца по условиям (24)
- Конструирование по условиям (4)
- Конструирование по замыслу (6)

На первых занятиях дети закрепляют знания и умения, приобретённые в старшей группе. С этой целью весь октябрь следует проводить близкие по тематике занятия предыдущего года, но в усложнённом варианте.

1.4 Планируемые результаты освоения программы

Личностные:

- умение оценивать жизненные ситуации (поступки, явления, события) с точки зрения собственных ощущений (явления, события), в предложенных ситуациях отмечать конкретные поступки, которые можно оценить как хорошие или плохие.
- Умения называть и объяснять свои чувства и ощущения, объяснять свое отношение к поступкам с позиции общечеловеческих нравственных ценностей
- Умение самостоятельно и творчески реализовать собственные замыслы.

Познавательные:

- Умение определять, различать и называть детали конструктора.

- Умение конструировать по условиям, заданным взрослым по образцу, по чертежу, по заданной схеме и самостоятельно строить схему.
- Умение ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного.
- Умение перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всей группы, сравнивать и группировать предметы и их образы.
- Умение работать по предложенным инструкциям.

Регулятивные:

- Умение излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.
- Умение определять и формулировать цель деятельности на занятии с помощью воспитателя.
- Умение творчески подходить к решению задачи.
- Умение донести решение до работающей модели.
-

Коммуникативные:

- Умение работать в паре и в коллективе.
- Умение рассказывать о постройке.
- Умение работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности.
 - Умение излагать мысли в четкой логической последовательности.

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.

РАЗДЕЛ № 2. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

2.1 Условия реализации программы

1 Материально-техническое обеспечение программы.

Для успешного выполнения поставленных задач необходимы следующие условия:

Предметно-развивающая среда:

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:

- магнитофон;
- фотоаппарат;
- диски, кассеты с записями (познавательная информация, музыка, видеоматериалы);
- компьютер;
- демонстрационная магнитная доска

2.2 Оценочные материалы и формы аттестации

Формы организации обучения дошкольников конструированию

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.

Требованиям к знаниям и умениям воспитанников

В процессе реализации поставленных задач осуществляется отслеживание усвоение детьми обучающего и развивающего материала. Периодичность мониторинга -2 раза в год (октябрь-апрель). Формы отслеживания результатов за деятельностью детей:

- наблюдение за деятельностью детей;
- задания для самостоятельного выполнения;
- общение с ребенком.

2.3. Календарно – учебный график

Вариант календарно учебного графика, когда программа размещается на сайте:

Этапы образовательного процесса		1год	2год	3год	4 год
Продолжительность учебного года, неделя		35	35	35	35
Количество учебных дней		183	183	183	183
Продолжительность учебных периодов	1 полугодие	15.09.22-30.12.22	15.09.23-30.12.23	15.09. 24 – 30.12. 24	15.09. 25 – 31.12. 25
	2 полугодие	10.01.23-31.05.23	10.01.24-31.05.24	10.01.25 – 31.05.25	10.01.26 - 31.05. 26
Возраст детей, лет		3-4	4-5	5-6	6-7
Продолжительность занятий		15 мин	20 мин	25 мин	30 мин
Режим занятий		1 раз/неделя	1 раз/неделя	1 раз/неделя	1 раз/неделя
Годовая учебная нагрузка, час		35	35	35	35

Список литературы:

1. Комарова Л.Е «Строим из Lego» (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора Lego).-М.; Линка Прес,2001г.
2. Куцакова Л.В «Конструирование и ручной труд в детском саду» Издательство: Мозаика-Синтез 2010г.
3. Методический комплект заданий к набору первые механизмы Ligoeducation сложные задания, связанные с физикой.
4. Парамонова Л.А. «Теория и методика творческого конструирования в детском саду» М.; Академия,2002г.-192с.
5. Программное обеспечение LegoEducationWegov1,2.
6. Фешина Е.В. Лего-конструирование в детском саду. - М.: ТЦ Сфера, 2012.-114с.