Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 4
Московского района Санкт-Петербурга «Росинка»

ПРИНЯТА
Педагогическим советом ГБДОУ
детский сад № 4 Московского
района Санкт-Петербурга
Протокол № 01 от 30.08.2023 года

УТВЕРЖДЕНА
приказом № 31-ВР от 30.08.2023 года
заведующего ГБДОУ детский сад № 4
Московского района Санкт-Петербурга
_____А.Ю. Калачева

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Студия конструирования «Леготека»

Срок освоения: 32 недели
Возраст обучающихся: 2 - 5 лет

Разработчик:
Гончарова Диана Константиновна,
педагог дополнительного образования

Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа имеет **техническую направленность.**

Актуальность программы. 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.

Новизна программы. 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: умение 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.

Основные принципы Программы:

- 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.

Адресат программы. Программа предназначена для детей с 2–5 лет (младший, средний и старший дошкольный возраст).

Уровень освоения: общекультурный.

Объем и срок освоения: 64 часа, 32 недели.

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 материла 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 раннее.

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.

Цель реализации Программы: развитие конструкторских способностей и первоначальных конструкторских умений детей дошкольного возраста в процессе игровой деятельности с Лего-конструкторами.

Для реализации данной цели поставлены следующие **задачи**:

1. Способствовать формированию у детей дошкольного возраста познавательную и исследовательскую активность.

2. Развивать мелкую моторику рук, эстетический вкус, конструктивные навыки и умения.

3. Совершенствовать коммуникативные навыки дошкольников при работе в паре, коллективе, распределении обязанностей.

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

Для реализации Программы необходимы материально-технические ресурсы: *строительные наборы и конструкторы:*

- настольные;
- напольные;
- деревянные;
- пластмассовые (с разными способами крепления);
- «Лего-Дупло», «Лего-Дакта».

Для обыгрывания конструкций необходимы игрушки (животные, машинки и др.).

Техническая оснащенность: ноутбук; демонстрационная магнитная доска.

Информационное обеспечение: методическая литература; наглядные пособия; цветные иллюстрации; фотографии; схемы; образцы;

Кадровое обеспечение: педагог, занятый в реализации программы должен соответствовать требованиям профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.10.2013 № 544-н.

Планируемые результаты. По окончании обучения по Программе ребёнок будет 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.

Планируемый результат:

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

2. Учебный план

Возраст детей от 2 до 3 лет

Название темы	Количество часов
Высокая башня	1
Две башни	1
Башня из кирпичиков, башня из кубиков	1
Башня (*заключительное занятие*)	1
Узкая дорога для машин	1
Широкая дорога для машин	1
Цветочки вдоль дороги	1
Разные дороги для машин (*заключительное занятие*)	1
Стол и стул для матрёшки	2
Кроватка для матрешки	2
Узкая и широкая кроватка для игрушек	2

Построй такой же (*заключительное занятие*)	2
Автобус и грузовик	2
Большой красный автобус и маленький зелёный грузовик	2
Разные машинки	2
Транспорт (*заключительное занятие*)	2
Низкий заборчик	2
Высокий заборчик	2
Высокий и низкий заборчики	2
Разные заборчики (*заключительное занятие*)	2
Узкая и широкая скамеечка	2
Узкие и широкие воротца	2
Воротца и скамейка для зайки	2
Праздничные ворота с забором (*заключительное занятие*)	2
Дом	2
Дом с окошечком	2
Дом с дверью и заборчиком	2
Теремок (*заключительное занятие*)	2
«Лестницы»	2
«Широкая лестница»	2
Куклы катаются с горки	2
Горка со скатом и лесенкой	2
Дом с мебелью (*обобщающее занятие*)	2
Город и машины (*обобщающее занятие*)	2
Разные домики (*обобщающее занятие*)	2
Горки для зверят (*обобщающее занятие*)	2
ИТОГО	**64**

Возраст детей от 3 до 4 лет

Название темы	**Количество часов**
Знакомство с лего-кабинетом	1
Ворота для заборчика	1
Пирамидка	1
Башенка	1
Здравствуй, лес!	1
Мы в лесу построим дом	1
Разные домики	1
Конструирование по замыслу	1
Мебель для комнаты	3
Мебель для кухни	3
Печка	2
Конструирование по замыслу	3
Утята в озере	3
Волшебные рыбки	2
Мостик через речку	1
Конструирование по замыслу	2
Построим загон для коров	1
Грузовая машина	1
Домик фермера	1
Мельница	2
Машина с прицепом	2

Пожарная машина (2 вариант)	2
Кораблик (2 варианта)	2
Конструирование по замыслу	2
Детская площадка	2
Горка для ребят	2
Все работы хороши	2
Конструирование по замыслу	2
Ракета	2
Луноход (4 варианта)	2
Космонавты	2
Конструирование по замыслу	2
Животные в зоопарке	2
Вольер для тигров и львов	2
Крокодил	2
Конструирование по замыслу	2
ИТОГО	**64**

Возраст детей от 4 до 5 лет

Название темы	**Количество часов**
Знакомство с ЛЕГО конструктором, цветом, формой, величиной, способом крепления, строительство по замыслу	2
Башня	2
Строим лес	2
Детский сад	1
Мостик	1
Весёлые утята	1
Красивые рыбки	2
Гусёнок	1
Конструирование по замыслу	2
Цирк	2
Улитка	1
Пирамиды	2
Ворота для заборчика	1
Конструирование по замыслу	2
Новогодняя ярмарка	2
Лесной домик	2
Мебель	2
Русская печь	2
Конструирование по замыслу	2
Загон для коров и лошадей	2
Грузовик	2
Дом фермера	2
Мельница	2
Знакомство со светофором	2
Продолжение знакомства со светофором	2
Робот	2
Конструирование по замыслу	2
Мы едем в зоопарк	2
Слон	2
Обезьяна	2

Конструирование по замыслу	2
Грузовая машина с прицепом	2
Корабли	2
Поезд	2
Конструирование по замыслу	2
ИТОГО	**64**

Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала обучения по Программе	Дата окончания обучения по Программе	Всего учебных недель	Кол-во учебных часов	Режим занятий
1 год	3 октября 2023 года	31 мая 2024 года	32 недели	64 часа	2 занятие в неделю; 8 занятий в месяц. Продолжительность занятия: дети 2-3 года - 10 мин. Дети 3-4 лет – 15 мин. Дети 4-5 лет – 20 мин.

Рабочая программа
Календарно-тематическое планирование

Возраст детей от 2 до 3 лет

Первое полугодие: простейший анализ сооружённых построек (выделять форму, величину, цвет деталей). Выполнять простейшую конструкцию в соответствии с заданными условиями. Различать по цвету и форме. Развивать зрительно-моторную координацию при соединении деталей конструктора, добиваться точности в процессе операционных действий. Привлечь внимание детей к строительному материалу, к его конструктивным возможностям.

Второе полугодие: познакомить с новыми деталями. Развивать и поддерживать замысел в процессе развёртывания конструктивной деятельности, помогать её осуществлять. Формировать умение использовать полученные знания в самостоятельных постройках по замыслу.

Большое внимание уделяется наглядному показу и совместному анализу построек. В конце каждого месяца дети строят по замыслу, показывая, чему научились на прошлых занятиях.

Тема	Программное содержание
Октябрь	
Высокая башня	-формировать умение детей строить по словесной инструкции, обыгрывать постройку; -закреплять умение накладывать детали, наращивая постройку в высоту; -развивать речевую активность; -воспитывать трудолюбие необходимое для достижения поставленной цели.
Две башни	-формировать умение детей строить по словесной инструкции,

	обыгрывать постройку; -закреплять умение накладывать детали, наращивая постройку в высоту; -развивать речевую активность; -воспитывать трудолюбие необходимое для достижения поставленной цели.
Башня из кирпичиков, башня из кубиков	-закреплять умение детей строить по словесной инструкции, обыгрывать постройку; -накладывать детали, наращивая постройку в высоту; развивать речевую активность; -воспитывать трудолюбие необходимое для достижения поставленной цели.
Башня (*заключительное занятие*)	-закреплять умение детей строить по словесной инструкции, обыгрывать постройку; -накладывать детали, наращивая постройку в высоту; развивать речевую активность; -воспитывать трудолюбие необходимое для достижения поставленной цели.
Узкая дорога для машин	-формировать умение детей строить дорожки из кирпичиков, приставляя их друг к другу узкими короткими гранями, -закреплять умение различать постройки и игрушки по цвету, играть с постройками; -развивать речевую активность, желание общаться; воспитывать умение взаимодействовать в группе сверстников.
Широкая дорога для машин	-формировать умение детей строить дорожки из кирпичиков, приставляя их друг к другу узкими длинными гранями, -закреплять умение различать постройки и игрушки по цвету, играть с постройками; -развивать речевую активность, желание общаться; -воспитывать умение взаимодействовать в группе сверстников.
Цветочки вдоль дороги	-продолжать формировать умение детей строить дорожки из кирпичиков разными способами, закреплять умение различать постройки и игрушки по цвету, играть с постройками; -развивать речевую активность, желание общаться; -воспитывать умение взаимодействовать в группе сверстников.
Разные дороги для машин (*заключительное занятие*)	-закреплять умение детей строить дорожки из кирпичиков разными способами, закреплять умение различать постройки и игрушки по цвету, играть с постройками; -развивать речевую активность, желание общаться; -воспитывать умение взаимодействовать в группе сверстников.
Ноябрь	
Стол и стул для матрёшки	-формировать умение детей строить мебель (стол, стул), самостоятельно отбирая детали, закреплять умение различать цвет и форму деталей; -развивать речевую активность; -воспитывать умение взаимодействовать в группе сверстников.
Кроватка для матрешки	-формировать умение детей строить мебель (кроватку) самостоятельно; -отбирая детали, закреплять умение различать цвет и форму деталей; -развивать речевую активность; -воспитывать умение взаимодействовать в группе сверстников.
Узкая и широкая кроватка для игрушек	-продолжать формировать умение детей строить узкую и широкую кроватку, самостоятельно отбирая детали, закреплять умение различать цвет и форму деталей, понятие «узкий-широкий»;

	-развивать речевую активность; -воспитывать умение взаимодействовать в группе сверстников.
Построй такой же (*заключительное занятие*)	-закрепить умение детей строить мебель разными способами, самостоятельно отбирая детали, закреплять умение различать цвет и форму деталей; -развивать речевую активность; -воспитывать умение взаимодействовать в группе сверстников.
Декабрь	
Автобус и грузовик	-формировать умение детей строить разными способами (приставляя детали и накладывая их друг на друга), -закреплять умение различать детали и называть их, закреплять знания основных цветов; -развивать речевую активность; -воспитывать умение взаимодействовать в группе сверстников, доброжелательное отношение к сверстникам.
Большой красный автобус и маленький зелёный грузовик	-продолжать формировать умение детей строить разными способами (приставляя детали и накладывая их друг на друга), -закреплять умение различать детали и называть их, -закреплять знания основных цветов, понятия «большой-маленький»; -развивать речевую активность; -воспитывать умение взаимодействовать в группе сверстников, -доброжелательное отношение к сверстникам.
Разные машинки	-продолжать формировать умение детей строить разными способами, -закреплять умение различать детали и называть их, -закреплять знания основных цветов, побуждать детей сравнивать постройки, замечать их различия; -развивать речевую активность; -воспитывать умение взаимодействовать в группе сверстников, доброжелательное отношение к сверстникам.
Транспорт (*заключительное занятие*)	-закреплять умение детей строить разными способами, умение различать детали и называть их; -закреплять знания основных цветов, побуждать детей сравнивать постройки, замечать их различия; -развивать речевую активность; -воспитывать умение взаимодействовать в группе сверстников, доброжелательное отношение к сверстникам.
Январь	
Низкий заборчик	-формировать умение детей строить заборчики, устанавливая кирпичики в ряд (на узкую длинную сторону), закреплять умение обыгрывать постройку, затем её разбирать, раскладывая детали по цветам, закреплять знания основных цветов; -развивать словарь детей за счет слов: один, много, забор, петух, курица, собака, кошка, корова; -воспитывать взаимопомощь, умение взаимодействовать с окружающими.
Высокий заборчик	-формировать умение детей строить заборчики, устанавливая кирпичики в ряд (на узкую короткую сторону), закреплять умение обыгрывать постройку, затем её разбирать, раскладывая детали по цветам, закреплять знания основных цветов; -развивать словарь детей за счет слов: один, много, забор, петух, курица, собака, кошка, корова;

	-воспитывать взаимопомощь, умение взаимодействовать с окружающими.
Высокий и низкий заборчики	-продолжать формировать умение детей строить заборчики, устанавливая кирпичики в ряд (на узкую короткую и на узкую длинную сторону), закреплять умение обыгрывать постройку, затем её разбирать, раскладывая детали по цветам, закреплять знания основных цветов, понятие «высокий-низкий»; -развивать словарь детей; -воспитывать взаимопомощь, умение взаимодействовать с окружающими.
Разные заборчики (*заключительное занятие*)	-продолжать формировать умение детей строить заборчики, устанавливая кирпичики в ряд, комбинируя их положение и чередуя по цвету, закреплять умение обыгрывать постройку, затем её разбирать, раскладывая детали по цветам, закреплять знания основных цветов; -развивать словарь детей; -воспитывать взаимопомощь, умение взаимодействовать с окружающими.
Февраль	
Узкая и широкая скамеечка	-формировать умение детей строить перекрытия, закреплять умение обыгрывать постройку, затем её разбирать, раскладывая детали по цветам; -развивать словарь детей за счет слов: узкая, широкая, скамейка, белый; -воспитывать взаимопомощь, умение взаимодействовать с окружающими.
Узкие и широкие воротца	-продолжать формировать умение детей строить перекрытия, закреплять умение обыгрывать постройку, затем её разбирать, раскладывая детали по цветам; -развивать словарь детей за счет слов: узкие, широкие, воротца; воспитывать взаимопомощь, умение взаимодействовать с окружающими.
Воротца и скамейка для зайки	-продолжать формировать умение детей строить постройки по образцу, данному воспитателем, побуждать создавать конструкцию из всех знакомых детям геометрических форм, закреплять умение различать детали и называть их, закреплять знания основных цветов; -развивать речевую активность детей; -воспитывать взаимопомощь, умение взаимодействовать с окружающими.
Праздничные ворота с забором (*заключительное занятие*)	-продолжать формировать умение детей строить перекрытия, закреплять умение обыгрывать постройку, затем её разбирать, раскладывая детали по цветам; -развивать словарь детей за счет слов: узкие, широкие, воротца, скамейка, белый; -воспитывать взаимопомощь, умение взаимодействовать с окружающими.
Март	
Дом	-продолжать формировать умение детей строить перекрытия, закреплять умение детей различать детали и называть их, закреплять знания основных цветов, умение обыгрывать постройку, затем её разбирать, раскладывая детали по цветам; -развивать речевую активность; -воспитывать умение взаимодействовать в группе сверстников,

	доброжелательное отношение к сверстникам.
Дом с окошечком	-закреплять умение детей строить перекрытия, с помощью дополнительных деталей строить окошко в домике, закреплять умение детей различать детали и называть их, закреплять знания основных цветов, умение обыгрывать постройку, затем её разбирать, раскладывая детали по цветам; -развивать речевую активность; -воспитывать умение взаимодействовать в группе сверстников, доброжелательное отношение к сверстникам.
Дом с дверью и заборчиком	-закреплять умение детей строить перекрытия, с помощью дополнительных деталей строить дверь в домике, закреплять умение детей различать детали и называть их, закреплять знания основных цветов, умение обыгрывать постройку, затем её разбирать, раскладывая детали по цветам; развивать речевую активность; -воспитывать умение взаимодействовать в группе сверстников, доброжелательное отношение к сверстникам.
Теремок (*заключительное занятие*)	-закреплять умение детей строить домик разными способами, с помощью дополнительных деталей украшать его, закреплять умение детей различать детали и называть их, закреплять знания основных цветов, умение обыгрывать постройку, затем её разбирать, раскладывая детали по цветам; -развивать речевую активность; воспитывать умение взаимодействовать в группе сверстников, доброжелательное отношение к сверстникам.
Апрель	
«Лестницы»	-формировать умение детей строить лесенку, используя приём накладывания однородных деталей друг на друга, закреплять умение детей различать детали и называть их, закреплять знания основных цветов; -развивать речь за счет слов лестница, ступеньки, вверх, вниз, кукла, идет; -воспитывать, взаимовыручку, доброжелательное отношение к сверстникам.
«Широкая лестница»	-формировать умение детей строить широкую лесенку, используя приём накладывания однородных деталей друг на друга, закреплять умение детей различать детали и называть их, закреплять знания основных цветов; -развивать речь за счет слов лестница, ступеньки, вверх, вниз, кукла, идет; -воспитывать, взаимовыручку, доброжелательное отношение к сверстникам.
Куклы катаются с горки	-формировать умение детей строить горку, используя приём накладывания однородных деталей друг на друга (лесенка) и приставляя к ним призму (скат горки), закреплять умение детей различать детали и называть их, закреплять знания основных цветов; развивать речь за счет слов: лестница, ступеньки, вверх, вниз, кукла, идет, скат; -воспитывать, взаимовыручку, доброжелательное отношение к сверстникам.
Горка со скатом и лесенкой	-формировать умение детей строить горку, используя приём накладывания однородных деталей друг на друга (лесенка) и приставляя к ним длинную пластину(скат горки), закреплять умение детей

	различать детали и называть их, закреплять знания основных цветов; -развивать речь за счет слов лестница, ступеньки, скат, вверх, вниз, прыгает; -воспитывать, взаимовыручку, доброжелательное отношение к сверстникам.
Май	
Дом с мебелью (*обобщающее занятие*)	-закреплять умение детей строить мебель, используя знакомые способы, закреплять умение детей различать детали и называть их, закреплять знания основных цветов, умение обыгрывать постройку, затем её разбирать, раскладывая детали по цветам; -развивать речевую активность; -воспитывать умение взаимодействовать в группе сверстников, доброжелательное отношение к сверстникам.
Город и машины (*обобщающее занятие*)	-закреплять умение детей строить разные машины, используя знакомые способы, закреплять умение детей различать детали и называть их, закреплять знания основных цветов, умение обыгрывать постройку, затем её разбирать, раскладывая детали по цветам; -развивать речевую активность; -воспитывать умение взаимодействовать в группе сверстников, доброжелательное отношение к сверстникам.
Разные домики (*обобщающее занятие*)	-закреплять умение детей строить домик, используя знакомые способы, -закреплять умение детей различать детали и называть их, -закреплять знания основных цветов, умение обыгрывать постройку, затем её разбирать, раскладывая детали по цветам; -развивать речевую активность; -воспитывать умение взаимодействовать в группе сверстников, доброжелательное отношение к сверстникам.
Горки для зверят (*обобщающее занятие*)	-закреплять умение детей строить горки, используя знакомые способы, -закреплять умение детей различать детали и называть их, -закреплять знания основных цветов, умение обыгрывать постройку, затем её разбирать, раскладывая детали по цветам; -развивать речевую активность; -воспитывать умение взаимодействовать в группе сверстников, доброжелательное отношение к сверстникам.

Возраст детей от 3 до 4 лет

Первое полугодие:

- Формировать умение называть детали лего-конструктора «Дупло», блочного конструктора (пластиковый, мягкий).
- Простейшему анализу сооружённых построек (выделять форму, величину, цвет деталей).
- Выполнять простейшую конструкцию в соответствии с заданными условиями.
- Сравнивать 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.

- Формировать умение воспроизводить в постройке знакомый предмет, находить его конструктивное решение.

- Оформлять свой замысел путём предварительного называния будущей постройки.

- Развивать и поддерживать замысел в процессе развёртывания конструктивной деятельности, помогать её осуществлять.

- Формировать умение использовать полученные знания в самостоятельных постройках по замыслу.

Большое внимание уделяется анализу образца: дети учатся определять и называть постройку, её части, форму, цвет, величину конструктивных деталей.

В конце каждого месяца дети строят по замыслу, показывая, чему научились на прошлых занятиях.

Тема	**Программное содержание**
Октябрь	
Знакомство с лего-кабинетом	Познакомить с лего-конструктором. Закреплять знания цвета и формы.
Ворота для заборчика	Формировать умение выполнять простейшую конструкцию (из мягкого лего) – ворота, устанавливать опоры и класть на них перекладину
Пирамидка	Формировать умение строить простейшие постройки. Формировать бережное отношение к конструктору.
Башенка	Формировать умение строить простейшие постройки. Формировать бережное отношение к конструктору.
Здравствуй, лес!	Познакомить с некоторыми видами деревьев, растущих в лесу. Формировать умение различать деревья.
Мы в лесу построим дом	Развивать творческое воображение. Формировать умение подражать звукам и движениям персонажей. Формировать умение строить дом из лего-конструктора.
Разные домики	Закреплять умение строить домики.
Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Формировать умение 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. Формировать умение анализировать образец.
Мебель для кухни	Закреплять умение строить мебель. Запоминать название предметов мебели.
Печка	Познакомить с русской печкой. Развивать воображение, фантазию. Формировать умение строить печку из конструктора.
Декабрь	
Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Формировать умение заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
Утята в озере	Формировать умение внимательно слушать стихотворение. Строить из конструктора утят.
Волшебные рыбки	Рассказать о рыбах. Формировать умение строить рыб из конструктора.
Январь	

Мостик через речку	Формировать умение строить мостик, точно соединять строительные детали
Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки Формировать умение заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность
Построим загон для коров	Закреплять понятия «высокий», «низкий» Формировать умение выполнять задания по условиям Развивать творчество, воображение, фантазию
Грузовая машина	Формировать умение создавать простейшую модель грузовой машины Выделять основные части и детали
Домик фермера	Формировать обобщённые представления о домах Формировать умение сооружать постройки с перекрытиями. Делать их прочными Развивать умение выделять части Познакомить с понятием «фундамент»
Мельница	Рассказать о мельнице Развивать воображение, фантазию
Февраль	
Машина с прицепом	Формировать умение строить машину с прицепом Развивать навыки конструирования
Пожарная машина (2 вариант)	Познакомить с профессией пожарного Формировать умение строить пожарную машину
Кораблик (2 варианта)	Рассказать о кораблях Формировать умение строить более сложную постройку Развивать внимание, навыки конструирования
Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки Формировать умение заранее обдумывать содержание будущей постройки. Называть её тему, давать описание Развивать творческую инициативу и самостоятельность
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 Формировать умение отличать их по внешнему виду Воспитывать уважение к труду взрослых
Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки Формировать умение заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание Развивать творческую инициативу и самостоятельность
Апрель	
Ракета	Рассказать о космосе Формировать умение строить ракету
Луноход (4 варианта)	Рассказать о луноходе Формировать умение строить из деталей конструктора
Космонавты	Продолжать знакомить с космосом Формировать умение строить космонавтов из мелких деталей
Конструирование	Закреплять полученные навыки

по замыслу	Формировать умение заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание Развивать творческую инициативу и самостоятельность
Май	
Животные в зоопарке	Рассказать о зоопарке Формировать умение строить утку, слона
Вольер для тигров и львов	Формировать умение всем вместе строить одну поделку
Крокодил	Продолжать знакомить с зоопарком Формировать умение строить крокодила
Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки Формировать умение заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание Развивать творческую инициативу и самостоятельность

Возраст детей от 4 до 5 лет

Первое полугодие: знакомить детей с конструктором ЛЕГО, с названиями деталей, формировать умение способам крепления деталей, расширить представления о цвете, форме, величине деталей.

Продолжать формировать умение 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; формировать умение планировать этапы создания постройки. Формировать умение детей работать в команде. Расширять и обогащать практический опыт детей в процессе конструирования. Использовать специальные способы и приёмы с помощью наглядных моделей и схем. Формировать умение 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. Формировать умение сравнивать графические модели, находить в них сходства и различия. Формировать умение строить по схеме. Формировать умение 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. Формировать умение сооружать постройку в соответствии с размерами игрушек, для которых она предназначается. Правильно называть детали лего-конструктора. Продолжать закреплять умение соотносить реальную конструкцию со схемой. Формировать умение заранее обдумывать назначение будущей постройки, намечать цели деятельности. Сравнивать полученную постройку с задуманной. Развивать способность к контролю за качеством и результатом работы.

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 необходимо формировать умение обдумывать тему будущей постройки, намечать цель деятельности, давать общее описание будущего продукта, осваивать план разработки замысла, сравнивать полученную постройку с задуманной.

Тема	**Программное содержание**
Октябрь	
Знакомство с ЛЕГО конструктором, цветом, формой, величиной, способом крепления, строительство по замыслу	Познакомить с ЛЕГО конструктором, закрепить цвет, форму. Отработать навыки крепления конструктора. Формировать умение заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность
Башня	Формировать умение навыкам крепления деталей ЛЕГО, и приёмы построек снизу вверх. Формировать умение строить простейшие постройки. Формировать бережное отношение к конструктору.
Строим лес	Закреплять умение строить лесные деревья Формировать умение отличать деревья друг от друга Закреплять названия деталей, цвет ,величину
Детский сад	Закреплять умение конструировать здания о опыту и замыслу. Формировать умение играть в коллективе.
Мостик	Формировать умение строить мостик, точно соединять строительные детали, накладывать их друг на друга
Ноябрь	
Весёлые утята	Разучивать стихотворения про утят Формировать умение строить утят, используя различные детали
Красивые рыбки	Уточнять и расширять представления о рыбах Развивать умение наблюдать, анализировать, делать выводы Формировать умение строить морских обитателей
Гусёнок	Формировать умение строить из конструктора гусёнка
Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Формировать умение заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
Цирк	Закреплять умение конструировать о схеме. Формировать навыки коллективной сюжетной игры.
Декабрь	
Улитка	Формировать умение строить улитку. Воспитывать добрые отношения. Развивать память, мышление, внимание.
Пирамиды	Формировать умение строить от большего к меньшему. Развивать внимание, мелкую моторику рук. Формировать умение бережно относиться к конструктору
Ворота для	Формировать умение строить ворота для заборчика

заборчика	Аккуратно и крепко скреплять детали лего-конструктора «Дупло»
Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Формировать умение заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность
Новогодняя ярмарка	Закреплять умение конструировать по схеме. Формировать навыки коллективной сюжетной игры.
Январь	
Лесной домик	Учит строить дом Распределять детали лего-конструктора правильно Развивать творческое воображение, навыки конструирования
Мебель	Развивать способность выделять в реальных предметах их функциональные части. Формировать умение анализировать образец
Русская печь	Рассказать о русской печке Развивать воображение, фантазию. Формировать умение строить печку из конструктора
Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки Формировать умение заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность
Февраль	
Загон для коров и лошадей	Формировать умение строить загоны по условиям. Развивать глазомер, навыки конструирования, мелкую моторику рук
Грузовик	Формировать умение строить различные машины, используя детали лего-конструктора
Дом фермера	Формировать умение строить большой дом для фермера. Развивать фантазию, творчество. Формировать умение доводить начатое дело до конца
Мельница	Формировать умение строить мельницу Развивать воображение, фантазию
Март	
Знакомство со светофором	Формировать умение слушать сказку. Рассказать о светофоре. Закреплять навыки конструирования.
Продолжение знакомства со светофором	Продолжать знакомить со светофором. Формировать умение правила дорожного движения. Строить проезжую часть и надземный переход.
Робот	Познакомить с игрушкой робот. Формировать умение строить из лего-конструктора
Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки Формировать умение заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание.
Апрель	
Мы едем в зоопарк	Формировать умение отличать хищников от травоядных животных
Слон	Формировать умение строить слона Продолжать знакомить с обитателями зоопарка
Обезьяна	Формировать умение строить обезьяну. Продолжать знакомить с обитателями зоопарка.
Конструирование	Закреплять полученные навыки

по замыслу	Формировать умение заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность
Май	
Грузовая машина с прицепом	Формировать умение сооружать знакомую конструкцию по графической модели, соотносить её элементы с частями предмета
Корабли	Дать обобщённое представление о кораблях. Формировать умение способам конструирования. Закреплять имеющиеся навыки конструирования. Формировать умение 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. Формировать умение заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую самостоятельность, воображение.

Оценочные и методические материалы

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.

Форма представления результатов: открытые занятия для педагогов ДОУ и родителей; выставки по LEGO-конструированию; конкурсы, соревнования, фестивали.

Диагностика освоения Программы включает следующие блоки информации о результатах деятельности:

- воспитание и образование дошкольников в соответствии с Программой;
- методическое обеспечение образовательного процесса;
- материально-техническое обеспечение.

В диагностике используются специальные диагностические таблицы, с помощью которых можно отследить изменения в личности ребенка и определить необходимую дополнительную работу с каждым ребенком по совершенствованию его индивидуальных особенностей. (Диагностический инструментарий Е.В. Фешиной из методического пособия «ЛЕГО-конструирование в детском саду» - М., ТЦ «Сфера», 2012 г.).

Если тот или иной показатель сформирован у ребенка и соответственно наблюдается в его деятельности, воспитатель ставит показатель **«часто».**

Если тот или иной показатель находится в состоянии становления, проявляется неустойчиво, ставится показатель **«иногда».** Эти два показателя отражают состояние нормы развития и освоения дополнительной образовательной программы, и проведения дальнейшей специальной диагностической работы по высокоформализованным методикам не требуется.

Если тот или иной показатель не проявляется в деятельности ребенка (ни в совместной со взрослыми, ни в самостоятельной деятельности), возможно создание специальных ситуаций, провоцирующих его проявление (воспитатель может предложить соответствующее задание, попросить ребенка что-либо сделать и т.д.). Если же указанный показатель не проявляется ни в одной из ситуаций, ставится **«редко».**

Результаты мониторинга к концу каждого психологического возраста интерпретируются следующим образом.

Преобладание оценок «**часто**» свидетельствует об успешном освоении детьми требований дополнительной образовательной программы.

Если по каким-то направлениям преобладают оценки «**иногда**», следует усилить индивидуальную педагогическую работу с ребенком по данным направлениям с учетом выявленных проблем в текущем и следующем учебном году, а также взаимодействие с семьей по реализации дополнительной образовательной программы.

Если по каким-то направлениям присутствуют оценки «**редко**», процесс диагностирования переходит на второй уровень, предполагающий проведение комплексного психологического диагностического обследования.

Предполагается применение различных методов оценки: наблюдение за детьми, изучение продуктов их деятельности (построек), несложные эксперименты (в виде отдельных поручений ребенку, проведения дидактических игр, предложения небольших заданий), беседы, проекты.

6. Список литературы

1.Комарова Л.Е «Строим из Lego» (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора Lego). - М.; Линка Прес, 2021г.

2. Куцакова Л.В «Конструирование и ручной труд в детском саду» Издательство: Мозаика-Синтез 2019 г.

3. Методический комплект заданий к набору первые механизмы Lego Eucation сложные задания, связанные с физикой.

4. Парамонова Л.А. «Теория и методика творческого конструирования в детском саду» М.;Академия, 2022г.-192с.

6. Фешина Е.В. Лего-конструирование в детском саду. - М.: ТЦ Сфера, 2022.-114с.