

Управление образования администрации муниципального образования
«Советский городской округ»

муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад №1 «Остров Сокровищ»

Обсуждено
на Педагогическом совете
МАДОУ д/с №1
Протокол № 1
«28» августа 2020г.

Утверждаю
Заведующий МАДОУ д/с №1
С.Ф.Романова
Приказ № 9-УВР
«28» августа 2020г.



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности
«Я - конструктор»

Возраст детей: 5-7 лет
Срок реализации: 36 часов

Автор:
Андреевна Ирина Юрьевна
воспитатель

Документ подписан усиленной электронной подписью
Романова Светлана Федоровна
Должность: ЗАВЕДУЮЩИЙ
МАДОУ Д/С №1
Серийный номер: 4A70660005ADAB904D48127928CB44ED
Срок действия с 09.04.2021 до 09.07.2022
УЦ: ООО "КОМПАНИЯ "ТЕНЗОР"
Подписано: 01.10.2021 06:52 (UTC)

1. СОВЕТСКИЙ
2020г.

Пояснительная записка

Направленность программы

Дополнительная образовательная общеразвивающая программа «Я-конструктор» имеет техническую направленность.

Актуальность программы

Сегодня обществу необходимы социально активные, самостоятельные и творческие люди, способные к саморазвитию. Инновационные процессы в системе образования требуют новой организации системы в целом.

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.

Одной из разновидностей конструктивной деятельности в детском саду является создание моделей из LEGO-конструкторов, которые обеспечивают сложность и многогранность воплощаемой идеи. 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.

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.

Отличительные особенности программы

Важнейшей отличительной особенностью стандартов нового поколения является системно-деятельностный подход, предполагающий чередование практических и умственных действий ребёнка. ФГОС дошкольного образования предусматривает отказ от учебной модели, что требует от воспитателей и педагогов обращения к новым нетрадиционным формам работы с детьми. В этом смысле конструктивная созидательная деятельность

является идеальной формой работы, которая позволяет педагогу сочетать образование, воспитание и развитие своих подопечных в режиме игры.

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

- психическое развитие (формирование пространственного мышления, творческого воображения, долгосрочной памяти);
- физиологическое развитие (развитие мускулатуры рук и костной системы, мелкой моторики движений, координации рук и глаз);
- развитие речи (активизация активного и пассивного словаря, выстраивания монологической и диалогической речи).

Игра ребёнка с LEGO деталями, близка к конструктивно-технической деятельности взрослых. Продукт детской деятельности еще не имеет общественного значения, ребёнок не вносит ничего нового ни в материальные, ни в культурные ценности общества. Но правильное руководство детской деятельностью со стороны взрослых оказывает самое благотворное влияние на развитие конструкторских способностей у детей.

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-город» открывает возможности для реализации новых концепций дошкольников, овладения новыми навыками и расширения круга интересов.

Программа нацелена на создание условий для самовыражения личности ребёнка. Каждый ребёнок любит и хочет играть, но готовые игрушки лишают ребёнка возможности творить самому. LEGO-конструктор открывает ребёнку новый мир, предоставляет возможность в процессе работы приобретать такие социальные качества как любознательность, активность, самостоятельность, ответственность, взаимопонимание, навыки продуктивного сотрудничества, повышения самооценки через осознание «я умею, я могу», настраивая на позитивный лад, снятия эмоционального и мышечного напряжения. Развивается умение пользоваться инструкциями и чертежами, схемами, формируется логическое, проектное мышление.

В ходе образовательной деятельности дети становятся строителями, архитекторами и творцами, играя, они придумывают и воплощают в жизнь свои идеи.

Адресат программы

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

Объём и срок освоения программы

Тематика дополнительного образования по LEGO-конструированию рассчитана на период с сентября по май. Периодичность занятий: 1 раз в неделю, 36 занятий в год.

Формы обучения Форма обучения – очная.

Особенности организации образовательного процесса

Занятия, на которых «шум» - это норма, «разговоры» - это не болтовня, «движение» - это необходимость. Но LEGO - не просто занимательная игра, это работа ума и рук. Любимые детские занятия «рисовать» и «конструировать» выстраиваются под руководством воспитателя в определенную систему упражнений, которые в соответствии с возрастом носят, с одной стороны, игровой характер, с другой - обучающий и развивающий. Создание из отдельных элементов чего-то целого: домов, машин, мостов и, в конце концов, огромного города, заселив его жителями, является веселым и вместе с тем познавательным увлечением для детей. Игра с LEGO-конструктором не только увлекательна, но и весьма полезна. С помощью игр малыши учатся жить в обществе, социализируются в нём.

Совместная деятельность педагога и детей по LEGO-конструированию направлена, в первую очередь, на развитие индивидуальности ребёнка, его творческого потенциала, занятия основаны на принципах сотрудничества и сотворчества детей с педагогом и друг с другом. Работа с LEGO-деталью учит ребёнка созидать и разрушать, что тоже очень важно. Разрушать не агрессивно, не бездумно, а для обеспечения возможности созидания нового. Ломаю свою собственную постройку из LEGO-конструктора, ребёнок имеет возможность создать другую или достроить из освободившихся деталей некоторые её части, выступая в роли творца.

Режим занятий, периодичность и продолжительность

Занятия проводятся 1 раз в неделю во вторую половину дня.

Продолжительность занятия 25-30 минут.

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.

Практическая значимость

На занятиях сформирована структура деятельности, создающая условия для развития конструкторских способностей воспитанников, предусматривающая их дифференциацию по степени одарённости. Основные дидактические принципы программы: доступность и наглядность, последовательность и систематичность обучения и воспитания, учёт

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.

В начале совместной деятельности с детьми включаются серии свободных игр с использованием LEGO-конструктора, чтобы удовлетворить желание ребенка потрогать, пощупать эти детали и просто поиграть с ними. Затем обязательно проводится пальчиковая гимнастика. Пальчиковая гимнастика, физкультминутка подбирается с учетом темы совместной деятельности.

В наборах LEGO-конструктора много разнообразных деталей и для удобства пользования можно придумать с ребятами названия деталям и другим элементам: кубики (кирпичики), юбочки, сапожок, клювик и т.д. LEGO-кирпичики имеют разные размеры и форму (2х2, 2х4, 2х8). Названия деталей, умение определять кубик (кирпичик) определенного размера закрепляются с детьми и в течение нескольких занятий, пока у ребят не зафиксируются эти названия в активном словаре.

На занятиях предлагается детям просмотр презентаций, видеоматериалов с сюжетами по теме, в которых показаны моменты сборки конструкции, либо представлены задания интеллектуального плана.

При планировании совместной деятельности отдается предпочтение различным игровым формам и приёмам, чтобы избежать однообразия. Дети учатся конструировать модели «шаг за шагом». Такое обучение позволяет им продвигаться вперёд в собственном темпе, стимулирует желание научиться и решать новые, более сложные задачи.

Работая над моделью, дети не только пользуются знаниями, полученными на занятиях по математике, окружающему миру, развитию речи, изобразительному искусству, но и углубляют их. Темы занятий подобраны таким образом, чтобы кроме решения конкретных конструкторских задач ребенок расширял кругозор: сказки, архитектура, животные, птицы, транспорт, космос.

В совместной деятельности по LEGO-конструированию дети пробуют установить, на что похож предмет и чем он отличается от других; овладевают умением соизмерять ширину, длину, высоту предметов; начинают решать конструкторские задачи «на глаз»; развивают образное мышление; учатся представлять предметы в различных пространственных положениях. В процессе занятий идет работа над развитием воображения, мелкой моторики (ручной ловкости), творческих задатков, развитие диалогической и монологической речи, расширение словарного запаса. Особое внимание уделяется развитию логического и пространственного мышления. Ребята учатся работать с предложенными инструкциями, схемами, делать постройку по замыслу, заданным условиям, образцу. Работу с детьми следует начинать с самых простых построек, учить правильно, соединять детали, рассматривать образец, «читать» схему, предварительно соотнеся ее с конкретным образцом постройки.

При создании конструкций дети сначала анализируют образец либо схему постройки находят в постройке основные части, называют и показывают детали, из которых эти части предмета построены, потом определяют порядок строительных действий. Каждый ребенок, участвующий в работе по выполнению предложенного задания, высказывает своё отношение к проделанной работе, рассказывает о ходе выполнения задания, о назначении конструкции. После выполнения каждого отдельного этапа работы целесообразно проверить вместе с детьми правильность соединения деталей, сравнить с образцом либо схемой. В зависимости от темы, целей и задач конкретного занятия, предлагаемые задания могут быть выполнены индивидуально, парами. Сочетание различных форм работы способствует приобретению детьми социальных знаний о межличностном взаимодействии в группе, в коллективе, происходит обучение, обмен знаниями, умениями и навыками.

Цель программы

Создание благоприятных условий для развития у старших дошкольников первоначальных конструкторских умений на основе LEGO-конструирования.

Задачи:

- развивать у дошкольников интерес к моделированию и конструированию, стимулировать детское техническое творчество;
- 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;
- совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе; выявлять одарённых, талантливых детей, обладающих нестандартным творческим мышлением;
- развивать мелкую моторику рук, стимулируя в будущем общее речевое развитие и умственные способности.

Принципы отбора содержания:

- принцип единства развития, обучения и воспитания;
- принцип систематичности и последовательности;
- принцип доступности;
- принцип наглядности;
- принцип взаимодействия и сотрудничества;
- принцип комплексного подхода

Основные формы и методы

При проведении занятий используются следующие формы организации обучения: фронтальные, групповые, индивидуальные, работа в подгруппах

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.

Структура занятия

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.

Планируемые результаты

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 детей при работе в паре, коллективе, распределении обязанностей.

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.

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.

Форма представления результатов

- Открытые занятия для педагогов ДООУ и родителей;
- Выставки по LEGO-конструированию;
- Конкурсы, соревнования, фестивали.

Учебный план

№	Тема	Кол-во часов	Теория	Практика
1	Ознакомительное занятие «LEGO-конструктор», знакомство с деталями, способом крепления, строительство по замыслу	1	1	
2	«Постройка ограды (вольер) для животных» Игра «Волшебный мешочек»	1		1
3	«Строим зоопарк» Игра «Чего не стало»	1		1
4	«Жираф и слон» Игра «Собери модель»	1		1
5	«Деревья» Игра «Что изменилось»	1		1
6	«Заюшкина избушка» Игра «Отгадай»	1		1
7	«Дед Мороз» Игра «Найди деталь такую же, как на карточке»	1		1
8	«Птицы» Игра «Собери модель»	1		1
9	«Домашние животные» Игра «Запомни и выложи ряд»	1		1
10	«Автомобиль» Игра «Светофор»	1		1
11	«Самолет»	1		1
12	«Плывут корабли» Игра «Что изменилось»	1		1
13	«Беседка» Игра «Чья команда быстрее построит»	1		
14	«Ракета и космонавт» Игра «Разноцветный флаг»	1		1
15	Робот Игра «Запомни расположение»	1		1
16	Конструирование по замыслу	1		1
17	Игра «Лабиринт»	1		1
18	Конструирование по замыслу «Наша улица»	1		1

19	Закрепление названий LEGO-деталей, способы крепления, строительство по замыслу Игра «Собери модель»	1		1
20	«LEGO азбука» Игра «Запомни и выложи ряд»	1		1
21	«Зоопарк»	1		1
22	Игра «Запомни расположение»	1		1
23	«Мой город»	1		1
24	Игра «Выложи вторую половину узора, постройки»	1		1
25	«Пернатые друзья» Игра «Разложи детали по местам»	1		1
25	Конструируем по образцу «Посуда»	1		1
27	Конструирование по схеме Игра «Найди деталь такую же, как на карточке»	1		1
28	«Транспорт специального назначения» Игра «Запомни и выложи ряд»	1		1
29		1		1
30	«Машины будущего» Игра «Разложи детали по местам»	1		1
31	«Аквариум» Игра «Таинственный мешочек»	1		1
32	«Космическое путешествие» Игра «Лабиринт»	1		1
33	«Мои любимые сказки» Игра «Запомни расположение»	1		1
34	«Детский сад будущего»	1		1
35		1		1
36	Итоговое мероприятие	1	1	
	итого	36	2	34

Календарный учебный график

Содержание работы	Количество занятий		
	В неделю	В месяц	В год
Занятия по тематическому плану	1	4	36
	Длительность занятий в минутах		
	В неделю		
	25-30 мин		

Материально – техническое обеспечение

Наборы конструктора LEGO DUPLO («Детская площадка», «Поезд», набор с трубами и т.д.)

Ноутбук, проектор, интерактивная доска

Литература:

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.