

Министерство общего и профессионального образования Свердловской области
Департамент образования Администрации города Екатеринбурга
Управление образования Администрации Железнодорожного района
Города Екатеринбурга
Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
детский сад №327

ПРИНЯТО:
на Педагогическом совете
МАДОУ детский сад № 327
протокол № 01
от 30.08.2019 года

УТВЕРЖДЕНО:
заведующий
МАДОУ детский сад № 327
_____ А.С.Калоян
приказ № 50-ОД
от 30.08.2019 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«LEGO-конструированию»
для детей 4-5 лет
Срок реализации: 1 год**

Рабочая программа
дополнительного образования
по «LEGO-конструированию»
разработана
рабочей группой МАДОУ детский сад № 327 в составе:
Калоян А.С. – заведующий ДОУ,
Лещукова Т.В. – зам.зав.,
Соботюк Е.С. – воспитатель

г. Екатеринбург
2019 год

СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1. Пояснительная записка.....	
1.1. Направленность Программы.....	
1.2. Актуальность Программы.....	
1.3. Новизна Программы.....	
1.4. Педагогическая целесообразность Программы.....	
1.5. Цели и Задачи Программы.....	
1.6. Отличительные особенности Программы.....	
2. Условия реализации Программы.....	
3. Описание форм и методов проведения занятий.....	
3.1. Методы проведения обучения.....	
4. Содержание Программы.....	
4.1. Учебно-тематический план.....	
5. Ожидаемые результаты освоения Программы.....	
6. Диагностический материал.....	
7. Материально-техническое обеспечение Программы.....	
8. Обеспеченность методическими материалами и средствами обучения и воспитания.....	

1. Пояснительная записка.

1.1. Направленность Программы.

Настоящая Программа является образовательной Программой дополнительного образования по LEGO-конструированию для детей младшего, среднего и старшего дошкольного возраста имеет техническую направленность.

Образовательная Программа направлена на развитие конструкторских способностей и всестороннее, гармоничное развитие детей дошкольного возраста, на формирование логического, проектного мышления, умения пользоваться схемами, а также на формирование таких социальных качеств как любознательность, активность, самостоятельность, ответственность, взаимопонимание, навыки продуктивного сотрудничества.

1.2. Актуальность Программы

Сегодня обществу необходимы социально активные, самостоятельные и творческие люди, способные к саморазвитию. Развитие инженерно-технического направления в современной промышленности ставит новую задачу перед образованием - подготовку специалистов с современным инженерно-техническим мышлением. В связи с этим, одним из приоритетных направлений в образовании, является осуществление ранней профориентационной работы, что требует от 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 детей дошкольного возраста в режиме игры. Одной из разновидностей конструктивной деятельности в детском саду является создание моделей из LEGO-конструкторов, которые обеспечивают сложность и многогранность воплощаемой идеи.

Конструирование тесно связано с игрой и является деятельностью, отвечающей интересам детей, через которые можно совершенствовать их умственные и творческие способности. Конструирование в рамках ФГОС - вид деятельности, способствующей развитию исследовательской и творческой активности детей, а также умений наблюдать и экспериментировать. Конструирование - любимый детьми вид деятельности, оно не только увлекательное, но и полезное занятие, которое теснейшим образом связано с чувственным и интеллектуальным развитием ребенка.

LEGO-конструирование больше, чем другие виды деятельности, подготавливает почву для развития технических способностей детей. Основой образовательной деятельности с использованием LEGO технологии является игра-ведущий вид детской деятельности. LEGO позволяет учиться, играя, и обучаться в игре. 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. Постепенный переход от простого LEGO-конструирования к конструкторам нового поколения с программным обеспечением дает возможность приобщить детей дошкольного возраста к техническому творчеству.

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.

1.3. Новизна Программы

Новизна программы заключается в том, что позволяет дошкольникам в форме познавательной деятельности раскрыть практическую целесообразность конструирования, развить необходимые в дальнейшей жизни приобретенные умения и навыки.

Интегрирование различных образовательных областей дополнительного образования открывает возможности для реализации новых концепций дошкольников, овладения новыми навыками и расширения круга интересов.

1.4. Педагогическая целесообразность Программы

Инновационная и многофункциональная технология LEGO обеспечивает не только реализацию основных видов деятельности детей дошкольного возраста: познавательно-исследовательскую, коммуникативную, игровую и конструктивную, но и способствует развитию, через практическую деятельность, умения наблюдать, сравнивать, домысливать, фантазировать. LEGO - конструирование - средство развивающего обучения, способствует воспитанию социально активной личности с высокой степенью свободы мышления, развития самостоятельности, способности решать любые задачи творчески.

1.5. Цели и Задачи Программы

Цель Программы: формирование творческо-конструкторских способностей и познавательной активности посредством овладения LEGO-конструированию.

Задачи Программы:

1. Образовательные:

- познакомить дошкольников с базовыми понятиями и простейшими основами механики, необходимыми для LEGO-конструирования;
- совершенствовать умения работать с различными видами конструкторов (линейки LEGO Education, Duplo, и т.д.), учитывая в процессе конструирования их свойства и выразительные возможности;
- формировать у детей умение передавать особенности предметов средствами конструктора LEGO и овладевать вариативными способами соединения деталей для решения конкретной конструктивной задачи;
- учить использовать различные типы композиций для создания объемных конструкций, сюжетных конструктивных образов;
- формировать навык в создании конструкции по словесной инструкции, описанию, условиям, схемам;
- выработать способность осознанно заменять одни детали другими в процессе работы по схеме.

2. Развивающие:

- развивать у дошкольников интерес к моделированию и конструированию, стимулировать детское творчество;
- формировать чувство формы и пластики при создании конструкции;
- развивать умение использовать композиционные закономерности: масштаб, пропорции, пластику объемов, фактуру, динамику в процессе конструирования;
- развивать у детей умение устанавливать связь между строением и назначением функциональных частей объекта, совершенствовать навыки индивидуального и коллективного творчества;
- развивать наглядно-действенное и наглядно-образное мышление, воображение, внимание, память, речь;
- совершенствовать умение планирования своей деятельности;
- развивать мелкую и крупную моторику, ориентировку в пространстве.

3. Воспитательные:

- воспитывать интерес к конструированию и техническому творчеству;
- воспитывать эстетическое отношение к произведениям архитектуры, дизайна, продуктам своей конструктивной деятельности и поделкам других;
- формировать и развивать коммуникативные умения: умение общаться и взаимодействовать в коллективе, работать в парах, группах, уважать мнение другого, объективно оценивать свою работу;

- воспитывать умственные и волевые качества, концентрацию внимания, логичность воображения.

1.6. Отличительные особенности Программы.

Совместная деятельность педагога и детей по LEGO-конструированию направлена в первую очередь на развитие индивидуальности ребенка, его творческого потенциала.

Содержание Программы предлагает обширный материал, включающий в себя разные виды деятельности. Материал постепенно усложняется. На следующий год обучения педагог возвращается к пройденному материалу на более высоком уровне. При работе в каждой конкретной группе педагог проявляет определенную гибкость, учитывает состав группы и возможности детей.

Программа направлена на всестороннее, гармоничное развитие детей дошкольного возраста, с учетом возможностей и состояния здоровья детей, расширение функциональных возможностей развивающегося организма, овладение ребенком базовыми умениями и навыками в разных упражнениях.

2. Условия реализации программы.

Возраст детей, участвующих в реализации Программы – 4-5 лет.

Программа адаптирована для детей 4-х и 5-тилетнего возраста.

Зачисление на обучение по программе осуществляется по желанию детей, по заявлению их родителей (законных представителей).

Количество детей по 10-15 человек в каждой подгруппе.

Срок реализации Программы – 1 год.

На освоение программы требуется 24 часа. Программа разделена на отдельные тематические части.

3. Описание форм и методов проведения занятий.

Форма проведения занятий – групповая.

Режим проведения занятий – два раза в неделю. С целью сохранения здоровья и, исходя из программных требований, продолжительность занятий определяется возрастом детей и составляет:

- для детей 4-5 лет – 20 минут.

Теоретическая подготовка по программе осуществляется через:

- пояснения по темам программы;
- беседа о приемах и способах конструирования;
- беседы о правилах поведения, взаимодействия в группе;
- беседы по технике безопасности.

Практическая часть включает:

- освоение приемов и способов конструирования и программирования;
- изучение схем сборки моделей;
- самостоятельное изготовление различных моделей;
- участие в игровой, проектной и выставочной деятельности.

Организационная структура занятия

Первая часть занятия занимает 5-15% общего времени:

Вторая часть занимает 70-85% от общего времени:

Третья часть длится от 3 до 7 % общего времени – обыгрывание построек, выставка работ, презентация построенного объекта.

Форма представления результатов

- выставки и фотовыставки по LEGO-конструированию;
- открытые занятия для педагогов ДОУ и родителей;
- участие в конкурсах, соревнованиях, чемпионатах, фестивалях;
- создание мультфильмов.

3.1. Методы проведения обучения.

Методы	Приемы
Наглядный	Наглядные средства дают ребенку наглядный образ знакомых и незнакомых предметов, расширяют кругозор детей, поскольку появляется возможность дать представление о тех событиях, явлениях, предметах, которых нет в опыте дошкольников. Педагог использует рассматривание на занятиях готовых построек, демонстрацию 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 ребенка.
Репродуктивный	Воспроизводство знаний и способов деятельности (форма: собирание моделей и конструкций по образцу, беседа, упражнения по аналогу).
Практический	Педагог придает познавательной деятельности детей практический характер. Для этого детьми на практике используются полученные знания и увиденные приемы 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 с целью усвоения новых знаний и умений разного содержания, а также в ходе применения этих приемов дошкольники совершенствуют и закрепляют пройденный материал с минимальными волевыми усилиями.
Поисковый	Решение поставленных задач самостоятельно и с помощью педагога.

4. Содержание Программы.

4.1. Учебно-тематический план

Месяц	Периодичность проведения занятий в неделю	Продолжительность занятия в минутах	Неделя	Темы месяца
сентябрь	2	1/20 мин	1-я	Тема 1. День знаний
			2-я	Тема 2. Простейшие постройки из конструктора LEGO-DUPLO
			3-я	Тема 3. Простейшие постройки из конструктора LEGO-DUPLO
			4-я	Тема 4. Овощи и фрукты
октябрь	2	1/20 мин	5-я	Тема 5. Осень золотая
			6-я	Тема 6. Осень золотая
			7-я	Тема 7. Мой город
			8-я	Тема 8. Мой город
ноябрь	2	1/20 мин	9-я	Тема 9. Путешествие на стройку
			10-я	Тема 10. Путешествие на стройку
			11-я	Тема 11. Мой дом
			12-я	Тема 12. Мой дом
декабрь	2	1/20 мин	13-я	Тема 13. Принимаем гостей
			14-я	Тема 14. Принимаем гостей
			15-я	Тема 15. Новогодний калейдоскоп
			16-я	Тема 16. Новогодний калейдоскоп

январь	2	1/20 мин	17-я	Тема 17. Зоопарк
			18-я	Тема 18. Зоопарк
			19-я	Тема 19. Животные леса
			20-я	Тема 20. Животные леса
февраль	2	1/20 мин	21-я	Тема 21. Транспорт
			22-я	Тема 22. Транспорт
			23-я	Тема 23. Воздушный транспорт
			24-я	Тема 24. День Защитника Отечества
март	2	1/20 мин	25-я	Тема 25. Международный женский день
			26-я	Тема 26. Постройки на ферме
			27-я	Тема 27. Кто живет в деревне
			28-я	Тема 28. Кто живет в деревне
апрель	2	1/20 мин	29-я	Тема 29. Космос
			30-я	Тема 30. Сказка в гости к нам пришла
			31-я	Тема 31. Сказка в гости к нам пришла
			32-я	Тема 32. Весна
май	2	1/20 мин	33-я	Тема 33. Еда
			34-я	Тема 34. Еда
			35-я	Тема 35. Лето
			36-я	Тема 36. Гость из LEGO-страны (открытое занятие)
Итого за год:	72	18 часов		

5. Ожидаемые результаты освоения Программы.

- ребенок активно участвует в совместном LEGO -конструировании, техническом творчестве;
 - ребенок знаком с основными компонентами конструктора LEGO и различными видами конструкторов (линейки LEGO- CLASSIC, DUPLO);
 - ребенок знает технику безопасности при работе с образовательными конструкторами, с компьютером;
 - ребенок знает виды подвижных и неподвижных соединений в конструкторе, основные приемы конструирования, ребенок подбирает адекватные способы соединения деталей;
 - ребенок проявляет интерес к конструированию, исследовательско-технической деятельности;
 - ребенок создает конструкции по словесной инструкции, описанию, условиям, схеме, замыслу;
 - ребенок способен находить элементарные технические решения, выбирать участников для совместного конструирования;
 - ребенок учитывает в процессе конструирования их свойства и выразительные возможности;
 - ребенок умеет создавать сюжетные конструктивные образы;
 - ребенок умеет использовать различные типы композиций для создания объемных конструкций;
 - ребенок осознанно заменяет одни детали другими в процессе работы по схеме;
 - ребенок использует композиционные закономерности: масштаб, пропорции, пластику объемов, фактуру, динамику в процессе конструирования;
 - ребенок умеет планировать свою деятельность;
- ребенок участвует в коллективной работе, сотрудничает с детьми и взрослыми, умеет делиться с другими, говорить и слушать, принимать чужие идеи, с уважением относится к окружающим;
- у ребенка развиты элементарные навыки технического мышления;
 - ребенок видит реальный результат своей работы, умеет его оценивать;
 - ребенок обыгрывает конструкцию, придумывает сюжет, представляет свою модель, рассказывает о постройке.

6. Диагностический материал.

Диагностика развития воспитанников осуществляется два раза в год (декабрь, май). Основная задача мониторинга - определение качества реализации Программы и влияние дополнительной образовательной программы на динамику развития ребенка. Проведение диагностики позволяет

выявить индивидуальные особенности развития ребенка, разработать индивидуальный маршрут образовательной деятельности для максимального раскрытия потенциала каждого воспитанника. Результаты могут использоваться исключительно для решения следующих образовательных задач:

- индивидуализации образования;
- оптимизации работы с группой детей.

Уровень развития оценивается на основе наблюдений в игровой деятельности, анализа детских конструкций.

Высокий - ребенок действует самостоятельно, может рассказать о своем замысле, описать ожидаемый результат;

Средний - ребенок допускает незначительные ошибки в конструировании, но самостоятельно «путем проб и ошибок» исправляет их;

Низкий - допускает ошибки в выборе и расположении деталей в постройке, требуется постоянная помощь взрослого.

Диагностическая карта в средней группе

Фамилия, имя ребенка	Называет форму	Называет детали	Скрепляет детали конструктора LEGO-DUPLO	Строит элементарные постройки по творческому замыслу	Строит по образцу	Строит по схеме со второго полугодия	Называет детали, изображенные на карточке	Умение рассказать о постройке

7. Материально-техническое обеспечение Программы.

№п/п	Наименование	Количество
1.	Стул детский	10
2.	Столы детские	5
3.	Мольберт	1
4.	Стеллаж для хранения конструктора	1
5.	Математический поезд. DUPLO	1
6.	Моя первая история Базовый набор DUPLO	1
7.	Дикие животные DUPLO	1
8.	Профессии DUPLO	1
9.	Набор строительных плат CLASSIC	1
10.	Строительные платы 32x32	8
11.	Строительные платы 40x40	4
12.	Набор ферма DUPLO	1
13.	Набор замок принцессы DUPLO	1
14.	Конструктор DUPLO	4
15.	Конструктор CLASSIC	4

8. Обеспеченность методическими материалами и средствами обучения и воспитания.

1. Фешина Е.В. «LEGO конструирование в детском саду» Пособие для педагогов. – М.: изд. Сфера, 2012.
2. Мельникова О.В. Лего- конструирование. 5-10 лет. Программа, занятия. 32 конструкторские модели. Презентации в электронном приложении. – Волгоград: Учитель, 2012