

КУШВИНСКИЙ ГОРОДСКОЙ ОКРУГ
УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
детский сад № 5 общеразвивающего вида с приоритетным осуществлением
деятельности по познавательному-речевому развитию детей

ПРИНЯТА на заседании
педагогического совета
Протокол № 1
от «30» 08 2019 г.

приказом от «30» 08 2019 г. № 79
заведующий МАДОУ № 5
Г.В.Андреева



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности
«LEGO конструирование»
Возраст обучающихся – 4-5 лет
Срок реализации – 1 год

Разработчик –
Микова Ольга Викторовна,
воспитатель

г. Кушва

СОДЕРЖАНИЕ

<i>№ n/n</i>	<i>Наименование раздела, подраздела</i>	<i>Страница</i>
	ВВЕДЕНИЕ	3
1.	Раздел 1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы	4
1.1.	Пояснительная записка (<i>направленность общеразвивающей программы, актуальность, отличительные особенности, адресат, режим занятий, объем и срок освоения программы, формы обучения, виды занятий, формы представления результатов</i>)	4
1.2.	Цель и задачи общеразвивающей программы	5
1.3.	Содержание общеразвивающей программы (<i>учебный план, содержание учебного плана</i>)	6
1.4.	Планируемые результаты освоения общеразвивающей программы	7
2.	Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий	8
2.1.	Условия реализации общеразвивающей программы (<i>материально-техническое обеспечение, кадровое обеспечение, методические материалы</i>)	8
2.2.	Формы контроля и оценочные материалы	11
3.	Список литературы	12

ВВЕДЕНИЕ

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «LEGO конструирование» (далее – программа) разработана на основании следующих нормативно-правовых документов:

-Федеральный закон от 29 декабря 2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

-Приказ Минпросвещения России от 09.11.2018г. №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (зарегистрирован в Минюсте России 29.11.2018 №52831);

-Приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 26.06.2019г. №70-Д «Об утверждении методических рекомендаций «Правила персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в Свердловской области»;

-Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015г. №09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»);

-Лицензия Министерства общего и профессионального образования Свердловской области № 15025 от 27.10.2011г. на право ведения образовательной деятельности по дополнительным образовательным программам;

-Устав Муниципального автономного дошкольного образовательного учреждения детский сад №5 общеразвивающего вида с приоритетным осуществлением деятельности по познавательнo-речевому развитию детей.

Реализация содержания программы основывается на следующих *принципах*:

-ориентировка на потенциальные возможности ребенка, на *«зону ближайшего развития»*;

-*интегрированный* принцип организации освоения предлагаемого содержания, который, с одной стороны, не нарушает целостность каждой из областей знаний, а с другой - существенно их взаимообогащает;

-создание *проблемных ситуаций*, характеризующихся определенным уровнем трудности, связанной с отсутствием у ребенка готовых способов их разрешения и необходимостью их самостоятельного поиска;

-*взаимодействие детей между собой и со взрослыми*, благодаря чему формируется детское сообщество, в котором каждый ребенок чувствует себя успешным, умелым, в случае необходимости - уверенным в помощи товарищей и взрослого;

-*учет индивидуальных особенностей*, как личностных (лидерство, инициативность, уверенность, решительность и т.п.), так и различий в возможностях и в темпе выполнения заданий;

-последовательности (все задачи решаются методом усвоения материала «от простого к сложному»);

-создание условий для востребованности самими детьми освоенного в образовательной деятельности содержания в дальнейшей свободной деятельности.

Сформулированные выше принципы носят здоровьесберегающий характер, обеспечивая полноценное психическое развитие, сохранение эмоциональной сферы, формирование базисных характеристик личности.

Раздел 1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

1.1. Пояснительная записка

Направленность программы – техническая. Содержание программы ориентировано на формирование и развитие интереса детей к техническому конструированию.

Актуальность. Сегодня обществу необходимы социально активные, самостоятельные и творческие люди, способные к саморазвитию.

Ведущий вид деятельности ребенка дошкольного возраста – игра. LEGO конструктор позволяет ребенку исследовать и изучать мир через игру, предоставляет возможность приобретать такие социальные качества как любознательность, активность, самостоятельность, ответственность, взаимопонимание, навыки продуктивного сотрудничества.

LEGO конструирование способствует формированию у детей умения учиться, добиваться результата.

LEGO конструирование – это средство интеллектуального развития дошкольников, обеспечивающее интеграцию различных видов деятельности; это возможность приобщить детей дошкольного возраста к техническому творчеству.

Программа раскрывает для ребенка дошкольного возраста мир техники. LEGO конструирование объединяет в себе элементы игры с экспериментированием и активизирует мыслительно-речевую деятельность детей, 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 детей. В ходе образовательной деятельности дети становятся строителями, архитекторами, играя, они придумывают и воплощают в жизнь свои идеи.

В процессе конструирования дети овладевают умением соизмерять ширину, длину, высоту предметов; развивают образное мышление; учатся представлять предметы в различных пространственных положениях.

Совместная деятельность педагога и детей по LEGO конструированию направлена на развитие индивидуальности ребенка, его творческого потенциала, занятия основаны на принципах сотрудничества и сотворчества детей с педагогом и друг с другом.

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.

Отличительной особенностью программы является ее реализация на основе современных конструкторов LEGO, позволяющих изобретать, моделировать, создавать постройки и конструкции.

Программа ориентирована на *детей в возрасте 4-5 лет*.

Число детей, одновременно находящихся в группе – не более 12 человек. Группа формируется с учетом возрастных возможностей и индивидуальных особенностей детей, имеющих у ребенка знаний, умений и опыта конструкторской деятельности.

Режим занятий. Занятия проводятся 1 раз в неделю. Продолжительность одного занятия составляет не более 20 минут.

Объем общеразвивающей программы. Общее количество учебных часов, запланированных на весь период обучения, необходимых для освоения программы – 36 часов.

Срок освоения общеразвивающей программы - 1 год (9 месяцев, 36 недель). Программа реализуется в течение учебного года. Учебный год начинается с 01 сентября и заканчивается 31 мая.

Формы обучения: фронтальная, групповая, индивидуальная.

Перечень видов занятий: беседа, обсуждение, игровые формы, практическое занятие.

Перечень форм подведения итогов реализации программы: беседа, практическое занятие.

Формы представления результатов: открытые мероприятия для родителей и педагогов, выставки, конкурсы и фестивали.

1.2. Цель и задачи общеразвивающей программы

Цель программы - создание условий для развития конструкторских способностей детей средствами LEGO конструирования.

Задачи программы.

Образовательные:

- закреплять и развивать навыки конструирования по образцу, условию и замыслу;
- закреплять умение пользоваться схемами, инструкциями, чертежами;
- обогащать и активизировать словарь, совершенствовать монологическую речь (умение составлять рассказ о предмете, описывать свои действия, выстраивать цепочку логического и последовательного повествования);

Развивающие:

- развивать интерес к моделированию и конструированию, стимулировать детское техническое творчество;
- развивать образное, техническое мышление и умение выразить свой замысел.

Воспитательные:

-воспитывать умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу;

-развивать коммуникативную компетентность на основе организации совместной продуктивной деятельности (развитие навыков межличностного общения и коллективного творчества).

1.3. Содержание общеразвивающей программы

Учебный план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие	2	1	1	-
2.	«Строения»	6	2	4	Практическое занятие
3.	«Транспорт»	6	2	4	Практическое занятие
4.	«В зоопарке»	6	2	4	Практическое занятие
5.	«Строим лес»	4	1	3	Практическое занятие
6.	«Робот»	4	1	3	Практическое занятие
7.	«Изучаем правила дорожного движения»	4	1	3	Практическое занятие
8.	«Пожарная часть»	2	1	1	Практическое занятие
9.	Итоговое мероприятие	2	1	1	Открытый показ
	Всего в год	36	12	24	

Содержание учебного плана

1. Вводное занятие

Теория: Знакомство с названиями деталей LEGO конструктора. Знакомство со способами крепления деталей.

Практика: конструирование башни и моста.

2. «Строения»

Теория: понятия «архитектура», «архитекторы».

Практика: конструирование дома и ограждения дома.

3. «Транспорт»

Теория: закреплять виды транспорта: наземный, водный, воздушный.

Практика: конструирование транспортных средств (грузовая машина с прицепом, корабль, ракета).

4. «В зоопарке»

Теория: травоядные и хищные животные.

Практика: конструирование животных для зоопарка (слон, обезьяна).

5. «Строим лес»

Теория: отличие деревьев друг от друга (лиственные и хвойные).

Практика: конструирование деревьев.

6. «Робот»

Теория: понятие «робот», назначение роботов в быту.

Практика: конструирование роботов.

7.«Изучаем правила дорожного движения»

Теория: светофор, проезжая часть, надземный переход.

Практика: конструирование светофора, проезжей части, надземного перехода.

8. «Пожарная часть»

Теория: пожарная часть, пожарная машина.

Практика: конструирование пожарной части, пожарной машины.

9. Итоговое мероприятие.

Теория: беседа по темам «Название деталей LEGO», «Способы соединения деталей».

Практика: выполнение задания по заданному условию.

1.4. Планируемые результаты.

Предметные результаты.

- Ребенок действует по правилу или образцу в конструктивной деятельности;
- владеет техническими умениями в конструировании, освоил способы крепления деталей, придания постройке устойчивости, прочности;
- создает постройку в соответствии с темой.

Метапредметные результаты.

- Ребенок может применять усвоенные знания и способы деятельности для решения несложных задач, поставленных взрослым;
- может осуществить замысел;
- проявляет элементы творчества, придумывает сюжетные композиции;
- анализирует предмет, выделяет его характерные особенности, основные части, устанавливать связь между их назначением и строением;

- слушает и понимает взрослого, умеет сотрудничать с другими детьми в процессе выполнения коллективных творческих работ;
- выполняет задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводит начатое дело до конца, планирует будущую постройку.

Личностные результаты.

- Ребенок любит самостоятельно заниматься конструированием;
- проявляет познавательную активность, творческую инициативу;
- умеет и желает трудиться.

Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Условия реализации общеразвивающей программы

Материально-техническое обеспечение

Перечень необходимого оборудования, материалов

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование</i>	<i>Количество</i>
1.	Столы и стулья детей	6/12
2.	Магнитно-маркерная доска (с маркерами и магнитами)	1
3.	Гигантский набор. DUPLO	2
4.	Конструктор LEGO Кирпичики для творческих занятий	6
5.	Конструктор DUPLO Кирпичики для творческих занятий	6
6.	Набор LEGO «Лото с животными»	6
7.	Конструктор LEGO «Космос и аэропорт»	2
8.	Конструктор «Общественный и муниципальный транспорт»	2
9.	Конструктор «Городская жизнь» LEGO	2
10.	LEGO Окна, двери и черепица для крыши	2
11.	Плакаты, схемы, иллюстративный материал в соответствии с тематическим планированием	по теме

Кадровое обеспечение

Требования к квалификации педагога. Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование в области, соответствующей профилю кружка, секции, студии, клубного и иного детского объединения без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению «Образование и педагогика» без предъявления требований к

стажу работы (Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержден Приказом Минздравсоцразвития РФ от 26.08.2010 N 761н).

Методические материалы

Все занятия проводятся в игровой форме. Методы и приемы, используемые в работе, соответствуют возрастным особенностям дошкольников.

<i>Методы</i>	<i>Приемы</i>
<i>Наглядный</i>	Рассматривание на занятиях готовых построек. Показ отдельных приемов конструирования или технических приемов работы, которыми дети овладевают для последующего использования их при создании построек, конструкций, поделок.
<i>Словесный</i>	Краткое описание и объяснение действий, сопровождение и демонстрация образцов, разных вариантов моделей. Объяснение задачи с определением условий, которые дети должны выполнить без показа приемов работы. Объяснения могут относиться не только к выполнению действий, необходимых для конструирования, но и к уточнению хода выполнения постройки, общего порядка работы.
<i>Игровой</i>	Использование сюжета игр для организации детской деятельности, персонажей для обыгрывания сюжета.
<i>Информационно-рецептивный</i>	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.
<i>Репродуктивный</i>	Воспроизводство знаний и способов деятельности (форма - конструирование моделей и конструкций по образцу).
<i>Проблемный</i>	Постановка проблемной задачи и поиск решения. Творческое использование готовых заданий (предметов), самостоятельное их преобразование.
<i>Частично-поисковый</i>	Сообщение темы постройки с указанием условий, которым она должна соответствовать.
<i>Практический</i>	Использование детьми на практике полученных знаний и увиденных приемов работы.

Образовательная деятельность по LEGO конструированию состоит из трех основных этапов: предварительного, этапа реализации и заключительного этапа.

На первом этапе ребенок анализирует поделку, которую ему предстоит сконструировать, выявляет условия достижения цели, планирует последовательность работы над ней, подбирает необходимые детали.

На этапе реализации ребенок приступает к непосредственному созданию конструкции, поделки. При этом он учится подчинять свое поведение поставленной перед ним задаче. Конечным результатом работы должна быть не только созданная поделка, но и формирование у ребенка определенного уровня умственных действий, конкретных практических навыков и приемов работы, умений как неотъемлемой стороны трудовой деятельности.

Заключительный этап – подведение итогов, обыгрывание построек, конструкций, поделок (для всех возрастных групп).

В зависимости от темы, целей и задач конкретного занятия предлагаемые задания могут быть выполнены индивидуально, парами.

На занятиях используются дидактические игры: «Найди такую же деталь», «Продолжи ряд», «Назови деталь», «Волшебный мешочек», «Что изменилось?».

С целью развития детского конструирования как деятельности, в процессе которой развивается ребёнок, использую различные формы организации обучения.

<i>Конструирование по образцу</i>	Детям предлагают образцы построек, выполненных из деталей конструктора, и показывают способы их воспроизведения. Конструирование по образцу, в основе, которой лежит подражательная деятельность, важный обучающий этап, где можно решать задачи, обеспечивающие переход детей к самостоятельной поисковой деятельности творческого характера.
<i>Конструирование по модели</i>	Детям в качестве образца, предъявляют модель, скрывающую от ребёнка очертание отдельных её элементов. Эту модель, дети должны воспроизвести из имеющихся у них деталей конструктора. Таким образом, им предлагают определенную задачу, но не дают способа её решения. Конструирование по модели – эффективное средство активации мышления дошкольников.
<i>Конструирование по условиям</i>	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. В процессе такого конструирования у детей формируется умение анализировать условия и на основе анализа строить практическую деятельность достаточно сложной структуры. Данная форма организации обучения способствует развитию творческого конструирования.
<i>Конструирование по простейшим чертежам</i>	Моделирующий характер самой деятельности, в которой детали строительного материала воссоздаются внешние и отдельные функциональные особенности объектов, создаёт возможности для развития внутренних форм наглядного моделирования. В результате у детей формируются мышление и познавательные способности.
<i>Конструирование по замыслу</i>	Дети сами решают, что и как будут конструировать. Данная форма – не средство обучения детей созданию замыслов, она лишь позволяет самостоятельно и творчески использовать знания и умения, полученные ранее.
<i>Конструирование по теме</i>	Детям предлагают общую тематику конструкций, и они сами создают замыслы конкретных построек, выбирают материал и способы их выполнения. Основная цель конструирования по заданной теме – закрепление знаний и умений.

2.2. Формы аттестации и оценочные материалы

Определение результативности занятий по программе обеспечивается проведением 2 раза в год (в начале обучения и по завершении обучения) педагогической диагностики. Основным методом оценки – наблюдение.

Результаты педагогической диагностики используются для решения следующих образовательных задач:

- индивидуализации образования (для индивидуальной работы);
- оптимизации работы с группой детей.

<i>Направления/показатели деятельности по LEGO конструированию</i>							
Называет детали, их цвет	Называет форму	Умеет скреплять детали конструктора DUPLO	Строит элементарные постройки по творческому замыслу	Строит по образцу	Строит по схеме	Называет детали, изображенные на карточке	Умение рассказать о постройке

<i>Критерии</i>	<i>Показатели</i>	<i>Проявление показателя</i>		
		<i>Сформирован</i>	<i>В стадии формирования</i>	<i>Не сформирован</i>
<i>Интерес и желание конструировать</i>	Выбор конструирования для совместной и/или	Выбирает конструирование первым и для совместной и для	Выбирает конструирование чаще для совместной деятельности, редко	Не проявляет интерес к конструированию, самостоятельно не выбирает, редко

	самостоятельной деятельности ребенком дошкольного возраста	самостоятельной деятельности	для самостоятельной деятельности.	присоединяется к играющему взрослому или детям
<i>Способности и умение конструировать</i>	Реакция на задание. Выбор материалов, способов деятельности. Результат деятельности.	В продукте деятельности отражены все показатели детского технического творчества, есть признаки оригинальности.	В продукте деятельности отражены схемы, модели, образцы	Продукт создается только при совместной деятельности с использованием образца
<i>Наличие и сформированность познавательных способностей</i>	Развитие конструктивных математических, логических способностей.	Выполнение заданий безошибочно, самостоятельно, творчески.	Нуждается в помощи, допускает ошибки при работе с моделью, схемой, проявляет стремление добиться результата.	Не стремится к результату, часто ошибается, манипулирует с конструктором без соотнесения действий и результата с образцом, схемой, моделью.

Представление результатов практической деятельности осуществляется в рамках городских методических объединений, участием в конкурсах технической направленности.

3. Список литературы

Перечень литературы, необходимой педагогу для успешной реализации общеразвивающей программы

1. Анянова И.В., Андреева С.М., Миназова Л.И. Развитие инженерного мышления детей дошкольного возраста: методические рекомендации. - Нижний Тагил, 2015. – 168с.
2. Парамонова Л.А. Теория и методика творческого конструирования в детском саду.-М.: Издательский центр «Академия», 2002. -192с.
3. Фешина Е.В. Лего-конструирование в детском саду. Методическое пособие – М.:ТЦ сфера, 2017.-144с.

Статьи в журналах:

1. Глушкова Г. Использование конструкторов как полифункционального и трансформируемого средства образовательной среды группы. Журнал «Дошкольное воспитание» (№4, 5, 8, 9, 10, 11,12-2004г.).
2. Климова С. Конструктор LEGO как средство интеграции образовательных областей в процессе обучения старших дошкольников. Журнал «Дошкольное воспитание» №4-2015г.

Интернет-ресурсы

<https://education.lego.com/ru-ru/downloads/machines-and-mechanisms/curriculum>

<http://www.school2100.ru/upload/iblock/11e/11ebd13e961ea209bb80b30a295eb9d4.pdf>

http://playpack.ru/flash/igri_strategii/igri_stroit_doma/igri_stroit_doma_lego.html

Литература для детей и родителей

Развивающие игры с лего для детей 2-7 лет. Академия любознательности//
Прививайте любовь к знаниям играя! URL: <https://academy-of-curiosity.ru/tematicheskie-zadaniya/razvivayushhie-igry-s-lego-dlya-detej-2-7-let/>