

муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад №6 «Дюймовочка»

УТВЕРЖДЕНО:

Приказом заведующего
МБДОУ «Детский сад №6 «Дюймовочка»
от «05» 05 2019г. № 259
М.В.Лошкарева



ПРИНЯТО:

Педагогическим советом
Протокол №7 от 17.05.2019г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ
ПРОГРАММА ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

«ВОЛШЕБНОЕ ЛЕГО»

для детей 5 - 6 лет

(срок реализации программы с 01 октября по 15 мая)

г. Урай, 2019г.

Пояснительная записка

Конструирование как излюбленный детьми вид деятельности не только увлекательное, но весьма полезное занятие, которое теснейшим образом связано с чувственным и интеллектуальным развитием ребенка. В процессе конструирования дети учатся работать с предложенными инструкциями, формируются умения сотрудничать с партнером, работать в коллективе. LEGO-технология объединяет элементы игры с экспериментированием, а, следовательно, активизирует мыслительно-речевую деятельность дошкольников. Дети с удовольствием рассказывают о своих постройках, проговаривают последовательность своих действий, оценивают ту или иную конструктивную ситуацию. Речевые ситуации, возникающие в процессе создания построек и игр с ними, способствуют расширению словарного запаса, развитию диалогической и монологической речи, которая служит одним из важнейших средств активной деятельности человека, а для будущего школьника является залогом успешного обучения в школе.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Волшебное лего» соответствует принципу развивающего образования. Сочетает принципы научной обоснованности и практической применимости (содержание программы соответствует основным положениям возрастной психологии и дошкольной педагогики).

Обеспечивает единство воспитательных, развивающих и обучающих целей и задач процесса образования детей дошкольного возраста, в процессе реализации которых формируются такие знания, умения и навыки, которые имеют непосредственное отношение к творческо-конструктивному развитию детей дошкольного возраста.

В программе систематизированы средства и методы конструктивно-игровой деятельности, обосновано распределение их в соответствии с психолого-педагогическими особенностями этапов дошкольного детства.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Волшебное лего» разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ред. от 25.05.2020г.);

- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 № 196;

- Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеобразовательных программ (включая разноуровневые программы) от 18.11.2015г.;

- Санитарно-эпидемиологическими требованиями к устройству, содержанию и организации режима работы в дошкольных организациях СанПиН 2.4.1.3049-13 утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 15.05.2013г. №26 (ред. от 27.08.2015г.)

Цель программы:

- формирование творческо-конструктивных способностей и познавательной активности дошкольников посредством LEGO-конструкторов.

Задачи программы:

- научить создавать разнообразные конструкции в процессе экспериментирования с различными материалами, преобразовывать предполагаемые заготовки.
- способствовать овладению композиционными закономерностями
- продолжить развитие наглядно-действенного и наглядно-образного мышления, воображения, внимания, памяти

- закрепить конструктивные умения: располагать детали в различных направлениях на разных плоскостях, соединять их, соотносить постройки со схемами, подбирать адекватные приемы соединений
- развивать эстетическое отношение к произведениям архитектуры, дизайна, продуктам своей конструктивной деятельности и постройкам других

Организация и проведение занятий

Направленность программы: техническая

Возрастная группа: от 5 до 6 лет

Наполняемость группы: 6 человек

Количество занятий: 2 раза в неделю по 25 минут

Срок реализации: 7 месяцев 2 недели

Общее время реализации программы: 25 часов

Состав исполнителей: воспитатель

Обучение основывается на следующих **педагогических принципах**:

- Личностно-ориентированный подход (обращение к опыту ребенка);
- Возрастная адекватность (соответствие условий, требований, методов возрасту и особенностям развития);
- Систематичность (обучение, однажды начавшись, должно продолжаться в определенном режиме и ритме до достижения планируемого результата);
- Принцип творчества и успеха (достижение успеха в том или ином виде деятельности способствует формированию позитивной личности, мотивирует ребенка на дальнейшее творчество);
- Принцип постепенности (от простого к сложному, осознание ребенком выполняемого задания способствует возникновению интереса и дальнейшему творчеству);
- Социальное партнерство «педагог-воспитанник-родители» (содействие и сотрудничество детей и взрослых);
- Принцип комплексно-тематического построения образовательного процесса, основанный на интеграции образовательных областей вокруг общей темы.

Различают три основных вида конструирования: по образцу, по условиям и по замыслу.

Конструирование по образцу — когда есть готовая модель того, что нужно построить (например, изображение или схема).

При **конструировании по условиям** — образца нет, задаются только условия, которым постройка должна соответствовать (например, домик для собачки должен быть маленьким, а для лошадки — большим).

Конструирование по замыслу предполагает, что ребенок сам, без каких-либо внешних ограничений, создаст образ будущего сооружения и воплотит его в материале, который имеется в его распоряжении. Этот тип конструирования лучше остальных развивает творческие способности дошкольников.

Обучение по данной программе осуществляется по 4 этапам:

1. Установление взаимосвязей

При установлении взаимосвязей дети как бы «накладывают» новые знания на те, которыми они уже обладают, расширяя, таким образом, свои познания.

2. Конструирование

Новые знания лучше всего усваиваются тогда, когда мозг и руки «работают вместе». Обучение в процессе практической деятельности предполагает создание моделей и практическую реализацию идей. Занятия с образовательными конструкторами знакомят детей с тремя видами конструирования:

1. Свободное, не ограниченное жесткими рамками исследование, в ходе которого дети создают различные модификации простейших моделей, что позволяет им прийти к пониманию определённой совокупности идей.

2. Исследование, проводимое под руководством педагога и предусматривающее пошаговое выполнение инструкций, в результате которого дети строят модель, используемую для получения и обработки данных.

3. Свободное, не ограниченное жесткими рамками решение творческих задач, в процессе которого дети делают модели по собственным проектам

3. Рефлексия

Возможность обдумать то, что они построили, помогает дошкольникам более глубоко понять идеи, с которыми они сталкиваются в процессе своей деятельности на предыдущих этапах. Размышляя, дети устанавливают связи между полученной ими новой информацией и уже знакомыми им идеями, а также предыдущим опытом. На этом этапе педагог получает прекрасные возможности для оценки достижений воспитанников.

4. Развитие

Процесс обучения всегда более приятен и эффективен, если есть стимулы. Поддержание такой мотивации и удовольствие, получаемое от успешно выполненной работы, естественным образом вдохновляют дошкольников на дальнейшую творческую работу.

Привлечение родителей расширяет круг общения, повышает мотивацию и интерес детей. Формы и виды взаимодействия с родителями: приглашение на презентации технических изделий, подготовка фото-видео отчетов создания приборов, моделей, механизмов и других технических объектов как в детском саду, так и дома, оформление буклетов, организация и проведение мастер-классов.

Материально-техническое оснащение:

- Учись учиться. Базовый набор.
- Построй свою историю. Базовый набор. LEGO
- Программное обеспечение и методические рекомендации к конструктору "Построй свою историю"
- Первые конструкции
- Конструктор "Первые конструкции". Книга для учителя
- Первые механизмы
- Конструктор "Первые механизмы ". Книга для учителя
- Простые механизмы
- Конструктор "Простые механизмы" Комплект заданий. Книга для учителя
- Общественный и муниципальный транспорт. LEGO
- Окна, двери и черепица для крыши. LEGO
- Рабочие и служащие. LEGO
- Сказочные и исторические персонажи. LEGO
- Космос и аэропорт. LEGO
- Декорации. LEGO
- Колеса. LEGO
- Платы строительные большие. LEGO
- Платы строительные маленькие. LEGO
- Строительные кирпичи. LEGO

- Технологические карты, методическая литература, пособия для педагога, наглядно-демонстрационный материал;
- Интерактивное оборудование.

Механизм реализации программы

Основной образовательной единицей педагогического процесса является образовательная игровая ситуация, т.е. такая форма совместной деятельности педагога и детей, которая планируется и организуется педагогом с целью решения определенных задач развития и воспитания с учетом возрастных особенностей и интересов детей. Планируя развивающую ситуацию, педагог согласовывает содержание разных разделов программы, добивается комплексности, взаимосвязи образовательных областей.

Формы и методы организации образовательного процесса, используемые для реализации программы.

- Наглядные (просмотр фрагментов мультипликационных и учебных фильмов, обучающих презентаций, рассматривание схем, таблиц, иллюстраций, дидактические игры, организация выставок, личный пример взрослых);
- Словесные (чтение художественной литературы, загадки, пословицы, беседы, дискуссии, моделирование ситуации);
- Практические (проекты, продуктивная деятельность, игровые ситуации, игровые упражнения, элементарная поисковая деятельность (опыты с постройками), обыгрывание постройки, моделирование ситуации, экспериментирование, конкурсы, подвижные игры, физминутки);
- Репродуктивный (восприятие и усвоение готовой информации);
- Метод стимулирования и мотивации деятельности (игровые эмоциональные ситуации, похвала, поощрение).

Ожидаемые результаты

- Ребенок проявляет инициативу и самостоятельность в конструировании, интересуется причинно-следственными связями
- Ребенок способен договариваться, учитывать интересы и чувства других, сопереживать неудачам и радоваться успехам других
- Ребенок овладеет конструктивными способностями, развитым воображением и т.д.

Дети будут знать:

- основные детали LEGO-конструктора (название, назначение, особенности, геометрическую форму, способы крепления);
- простейшие основы механики (устойчивость конструкций, прочность соединения);
- виды конструкций - плоские, объёмные, неподвижное и подвижное соединение деталей;
- значение следующих понятий «пропорция», «масштаб», «фактура», «пластика» и использовать в своей речи.

Дети будут уметь:

- осуществлять подбор деталей, необходимых для конструирования (по виду, по цвету, по свойствам);
- конструировать, ориентируясь на пошаговую схему изготовления конструкции;
- конструировать по образцу;
- с помощью воспитателя анализировать, планировать предстоящую практическую работу;

- располагать детали конструкции в различных направлениях на различных плоскостях;
- создавать разнообразные конструкции в процессе экспериментирования с различными материалами, преобразовывая предлагаемые заготовки;
- выделять, называть, классифицировать объемные геометрические тела и архитектурные формы;
- совместно работать с детьми и педагогом в процессе создания одной постройки.

У дошкольников сформируются знания о счете, пропорции, форме, симметрии, прочности и устойчивости конструкции, разовьется на достаточном уровне крупная и мелкая моторика рук, дети научатся фантазировать и творчески мыслить.

Формами подведения итогов реализации программы и контроля деятельности являются:

- наблюдение за работой детей на занятиях;
- участие детей в проектной деятельности;
- участие в выставках творческих работ дошкольников;

Перечень оборудования

1. Наборы LEGO с учетом возрастных особенностей.

Учебно-тематический план обучения

Месяцы	Тема занятия	Краткое содержание занятия	Кол – во часов
Октябрь	Спонтанная индивидуальная LEGO-игра детей или знакомство с LEGO продолжается.	Познакомить детей с центром образовательной робототехники, конструкторами. Учить обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Формировать навыки сотрудничества при работе в коллективе. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. Воспитывать ценностное отношение к собственному труду и труду других	2
	Симметричность LEGO-моделей. Моделирование бабочки.	Вспомнить основные детали LEGO DUPLO, вспомнить способы крепления, формировать чувство симметрии и умение правильно чередовать цвет в моделях, ознакомить детей с различными видами бабочек.	2
	Устойчивость LEGO моделей. Постройка пирамид	«Закрепить навык соединения деталей, обучение дошкольников расположению деталей в рядах в порядке убывания, развитие ассоциативного мышления, развивать умение делать прочную, устойчивую постройку, развивать умение слушать инструкцию педагога.	2
	Учимся читать схемы. Домики. Многоэтажные дома. Восстановлени	Умеют различать и называть детали LEGO - конструктора (LEGO DUPLO). Понимают, что такое симметрия и уметь чередовать цвет в своих постройках, умеют крепить кубики разными способами, умеют выделять структурные особенности, ориентируются в	2

	е разрушенных конструкций	части постройки. Сравнивают предметы по длине и ширине. Умеют анализировать условия функционирования будущей конструкции, устанавливают последовательность их выполнения и на основе этого создают образ объекта.	
Ноябрь	Удивительные колеса. Машины.	Познакомить с лего «Первые механизмы». Познакомить с различными видами колес. Изготовление простых машин. Формировать первичные представления о конструкциях и механизмах, простейших основах механики.	2
	Сказочный транспорт.	Познакомить с лего «Первые механизмы». Закрепить полученные ранее знания, умения, навыки. Формировать навыки сотрудничества в команде. Развивать коммуникативные способности навыки межличностного общения. Воспитывать ценностное отношение к собственному труду и труду других.	2
	Гараж для машины. Проект "Автопарк"	Развивать фантазию и воображение детей, развивать умения передавать форму объектов средствами конструктора. Закреплять навыки скрепления деталей. Учить умению планировать работу по созданию сюжетной композиции. Развивать коммуникативные способности и навыки общения. Воспитывать ценностное отношение к собственному труду и труду других.	2
	Карета «Первые механизмы»	Познакомить с моделью «карета», изготовление модели по образцу. Формировать первичные представления о конструкциях и механизмах, простейших основах механики. Конструктор «Первые механизмы»	2
Декабрь	Волчок	Познакомить с деталью волчок. Дать понятие об устойчивости / неустойчивости, энергии, вращении. Формировать первичные представления о конструкциях и механизмах, простейших основах механики Конструктор «Первые конструкции» Схемы Дети самостоятельно могут изготавливать по образцу модель волчка.	1
	Песочница и качели. Перекидные качели	Развивать фантазию и воображение детей, закреплять навыки построения устойчивых и симметричных моделей, обучать создавать сюжетную композицию. Формировать коммуникативные способности и навыки общения. Воспитывать ценностное отношение к собственному труду и труду других. Познакомить с моделью перекидные Наборы LEGO, Конструктор «Первые конструкции». Формировать первичные	2

		представления о конструкциях и механизмах, простейших основах механики могут собирать по образцу модель перекидных качелей.	
	Горка для ребят. Лесенка - башенка	Продолжить знакомить с детской площадкой, развивать память и наблюдательность Наглядно- демонстрационный материал. Конструкторы LEGO DUPLO, образец постройки	2
	Проекты "Детская площадка", "Аквапарк"	Закреплять у детей умение создавать конструкции по собственному замыслу используя полученный опыт. Развивать навыки сотрудничества: выбирать партнеров по совместной деятельности, распределять между собой работу по составлению схемы постройки, подготовке материала; согласовывать друг с другом действия при воспроизведении постройки по составленным схемам, совместно проверять правильность выполнения постройки.	3
Январь	Новогодние игрушки. Фантазируй!	Развитие фантазии и воображения детей, навыков конструирования	2
	Рождественская сказка	Моделирование из конструктора сказочных средств передвижения, избушки Бабы Яги, сказочного замка, дворца, сказочных героев. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки. Формировать пространственное мышление, умение анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные части, устанавливать связь между их назначением и строением. Выставка работ	2
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки. Выставка работ	2
Февраль	«Животные в зоопарке». "Уточка", "Крокодил", "Жираф", "Пингвин", "Обезьяна", "Верблюд" и другие...	Учить строить из конструктора животных. Учить обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность Наборы LEGO, цветная бумага, карандаши, клей, ножницы, пластилин, наглядно- демонстрационный материал.	4
	"Невиданные звери"	Закреплять у детей умение создавать конструкции по собственному замыслу используя полученный опыт. Развивать навыки сотрудничества: выбирать партнеров по совместной деятельности, распределять между собой работу по составлению схемы постройки, подготовке материала;	2

		согласовывать друг с другом действия при воспроизведении постройки по составленным схемам, совместно проверять правильность выполнения постройки	
	Военная техника (к 23 февраля)	Развитие фантазии и воображения детей, закрепление навыков скрепления, 2обучение конструированию гусениц танка.	1
	Военная база.	Беседа «Что такое военная база». Обсуждение: людей какой профессии можно там встретить. Конструирование военной базы. Развивать фантазию и воображение детей, речь, логическое мышление.	1
Март	Подарки любимым (к 8 марта). Весенние цветы	Развитие фантазии и воображения детей, показать детям технику «мозаики» из LEGO. Воспитывать любовь к родным. Выставка работ.	1
	Пруд и его обитатели. Гусь, утка, лягушка, рыбка, улитка.	Обсудить с детьми, что такое пруд, кто там может обитать, какие ещё водоемы знают. Конструирование в парах по схемам и картинкам – обитатели пруда. Выставка работ.	3
	"Домашние животные". "Домашние птицы"	Уточнить знания о домашних животных, об их назначении и пользе для человека; Воспитывать любознательность и навыки конструирования по образцу. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.	2
	"Бытовые, хозяйственные постройки"	Учить строить хозяйственные и бытовые постройки, используя разные виды конструктора. Закреплять полученные навыки. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. Учить обыгрывать свои постройки. Наборы LEGO, набор "Большая ферма"	2
	Апрель	Космический транспорт: "Ракета", "Луноход", "Космический шаттл"	и др. (4 занятия) Дать общее представление о космосе, познакомить с планетами. Закрепление навыков скрепления деталей, познакомить воспитанников с видами космических кораблей. Строительство простых ракет, самолетов, космического транспорта Развивать творческую инициативу и самостоятельность. Наглядно-демонстрационный материал. Конструкторы LEGO DUPLO, Конструктор LEGO «Космос и аэропорт»
	"Пожарная часть"	Продолжать знакомить с профессиями людей. Развивать фантазию и воображение детей, развивать умения передавать форму объекта средствами конструктора. Закреплять навыки скрепления деталей. Учить умению планировать работу по созданию сюжетной	2

		композиции. Развивать коммуникативные способности и навыки общения. Воспитывать ценностное отношение к собственному труду и труду других. Различные виды конструктора LEGO	
	"Скорая помощь"	Продолжать учить детей конструировать с использованием различных механизмов закреплять навыки скрепления, учить умению планировать работу по созданию сюжетной композиции; продолжать знакомить с профессиями людей Конструктор «Первые конструкции» «Первые механизмы»	2
Май	"Военная техника"	Закрепить навыки конструирования; Закреплять навыки следовать инструкции педагога. Учить сочетать в постройке детали по форме и цвету, устанавливать пространственное расположение построек. Различные виды конструкторов LEGO	1
	Проект "Никто не забыт, ничто не забыто!"	Изготовление моделей для проекта. Закреплять умения самостоятельно конструировать изученными способами соединения деталей. Различные виды конструкторов LEGO	2
	LEGO-фестиваль "Юные LEGO - техники". Презентация моделей	Презентация разнообразных конструкций из конструктора LEGO. Различные виды конструкторов LEGO	2
	Итоговый урок. Фантазируй!	Развитие фантазии и воображения детей, навыков работы в паре и в коллективе. Презентация детьми моделей, собранных по их замыслу, предоставленным схемам, картинкам.	1
Всего занятий			60

Использованная литература:

1. Комарова Л. Г. «Строим из LEGO» (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO). — М.; «ЛИНКА — ПРЕСС», 2001.
2. М.С. Ишмакова Конструирование в дошкольном образовании в условия введения ФГОС: пособие для педагогов. – всерос.уч.-метод. центр образоват. Робототехники.-М.: Изд.-полиграф. центр «Маска» - 2013.
3. Шайдунова Н.В. Развитие ребенка в конструктивной деятельности. справочное пособие.
4. Куцакова Л.В. Конструирование и художественный труд в детском саду.
5. Е.В. Фешина «Леоконструирование в детском саду»: Пособие для педагогов. М.: изд. Сфера, 2011