


**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение-
средняя общеобразовательная школа с. Золотая Степь
Советского района Саратовской области.**

Рассмотрено и рекомендовано на
Заседании педагогического совета
Протокол № 1
От «02» сентября 2024г.

Утверждаю
Директор МАОУ-СОШ с. Золотая Степь
 Т.А.Петриченко
Приказ №200 от «02» сентября 2024г



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
(ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ) ПРОГРАММА
«Лего-мальш»**

Направленность: техническая
Срок реализации: 9 месяцев
Возраст детей: 5-7 лет

Составитель программы:
Газизова Раиса Викторовна
педагог дополнительного образования

с. Золотая Степь
2024 г.

1. Комплекс основных характеристик программы

1.1 Пояснительная записка

Дополнительная программа «Лего - малыш» разработана на основании положения о разработке дополнительной общеобразовательной программы МАОУ-СОШ с. Золотая Степь Советского района Саратовской области.

Направленность программы: техническая

Аннотация программы: Программа дополнительного образования дошкольников от 5 до 7 лет по легоконструированию «ЛЕГО» 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, следовательно, активизирует мыслительно-речевую деятельность обучающихся, 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, а это – одна из составляющих успешности их дальнейшего обучения в школе.

Новизна дополнительной общеразвивающей программы заключается в том, что позволяет дошкольникам в форме познавательной деятельности раскрыть практическую целесообразность LEGOконструирования, развить необходимые в дальнейшей жизни приобретенные умения и навыки. Интегрирование различных образовательных областей в кружке «ЛЕГО» открывает возможности для реализации новых концепций дошкольников, овладения новыми навыками и расширения круга интересов.

Отличительная особенность. Данная программа предполагает личностно-ориентированный подход, который учитывает индивидуальные особенности детей, а также позволяет каждому обучающемуся научиться работать как индивидуально, так и в коллективе, учит их свободно и творчески мыслить.

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.

Адресат программы: Возраст обучающихся 5-7 лет. Численность детей в группе составляет 15-20 человек.

Возрастные особенности учащихся 5- 7 лет. В данном возрасте продолжает развиваться образное мышление. Дети способны не только решать задачу в наглядном плане, но и совершить преобразования объекта, указать, в какой последовательности объекты вступят во взаимодействие и т.д. Конструирование характеризуется умением анализировать условия, в которых протекает эта деятельность. Развивается изобразительная деятельность. Продолжают совершенствоваться обобщения, что является основой словесно-логического мышления.

Объем программы: Общий объем составляет 72 часа.

Срок освоения программы. 9 месяцев.

Режим занятий: 2 занятия 1 раз в неделю по 30 минут, перерыв между занятиями 10 минут (очно).

Язык обучения: русский

Сотрудничество с МБДОУ-д/с «Ягодка».

1.2. Цели и задачи программы

Цель: формирование у детей способности к техническому творчеству через легомоделирование.

Задачи программы:

Образовательные:

- научить создавать простейшую конструкцию по образцу, опираясь на впечатления изученных тем проектной деятельности, используя рисунки, фотографии, схемы.

Развивающие:

- развить у дошкольников интерес к моделированию и конструированию, стимулировать детское научно-техническое творчество, видеть конструкцию объекта, анализировать ее основные части, их функциональное назначение.

Воспитательные:

- воспитать умение работать коллективно, в команде, малой группе (в паре).

1.3. Планируемые результаты

В рамках данной программы учащиеся овладевают следующими знаниями, умениями и способами деятельности.

Предметные:

- научатся использовать детали LEGO-конструкторов в соответствии с их назначением и особенностями, различать детали по внешнему виду и названию;

Метапредметные:

- разовьют навыки самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования,

самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий.;

Личностные:

- воспитают бережное, доброжелательное отношение к друг другу, проявление творчества.

1.4 Содержание программы

1.4.1. Учебный план

№п/п	Наименование модуля	Количество часов			Форма аттестации и контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	«Конструирование строительных объектов»	12	2	10	Самостоятельная работа Мониторинг
2.	«Моделирование животного мира»	15	2	13	Практическая работа Защита проекта
3.	«Конструирование окружающей среды»	25	5	20	Выставка работ
4.	«Конструирование техники»	20	5	15	Творческая работа Проект
	Итого	72	14	58	

1.4.2 Содержание учебного плана

Модуль «Конструирование строительных объектов» - 12 ч.

Тема № 1. Инструктаж по технике безопасности. Начальный этап мониторинга программы. Знакомство с конструктором Лего.

Теория: Вводное занятие. Знакомство с кабинетом, программой, расписанием занятий, инструктаж по технике безопасности. Строительное плато. Рабочее место, конструктор, разнообразие деталей, возможности конструктора (демонстрация).

Практика: Проведение начального мониторинга программы: «Карта интересов для младших школьников», тест «Исключение лишнего».

Тема № 2. Строительство одноэтажного домика. Сборка стен и крыш разных видов.

Теория: Ознакомление с основными частями конструкции домика – стены, пол, крыша, окна, дверь, фундамент, а также с пространственным расположением этих частей относительно друг друга. Виды крыш.

Практика: Выполнение эскиза (схемы) одноэтажного дома. Соединение деталей конструкции дома. Постройка одноэтажного домика. Сборка стен и крыши домика, разные виды крыш. Использование строительных кирпичей в зависимости от их размеров, крепление, виды кирпичной кладки.

Тема № 3. Конструирование мебели.

Теория: Различные виды мебели, ее назначение, основные этапы разработки конструктивного замысла.

Практика: Выполнение эскиза (схемы) различных видов мебели для дома. Соединение деталей конструкции мебели. Сборка мебели разного типа.

Тема № 4. Проект «Мой дом». Защита проекта.

Теория: Понятие «проект». Детали проекта. Этапы его построения. Выбор темы, составление плана строительства.

Практика: Конструирование проекта (дом моей мечты). Обсуждение будущего проекта. Словесная презентация и защита проекта.

Модуль «Моделирование животного мира» - 15 часов

Тема № 1. Инструктаж по технике безопасности. Моделирование животных.

Теория: Дикие животные. Домашние животные. Самостоятельная работа по теме «Конструирование модели животного».

Практика: Конструирование модели животного. Виды животных, обсуждение сходства и различия, показ иллюстраций. Конструирование различных видов животных: по схемам и по замыслу.

Тема № 2. Моделирование речных и морских животных, рыб.

Теория: Виды речных и морских животных и рыб. Особенности водной фауны. Любить все живое.

Практика: Выполнение эскиза (схемы) различных видов животных. Соединение деталей. Моделирование речных и морских животных, рыб.

Тема № 3. Моделирование редких и исчезающих животных.

Теория: Животные, занесенные в «Красную книгу». Обучение анализу образца, выделению основных частей животных, развитие конструктивного воображения обучающихся.

Практика: Выполнение эскиза (схемы) редких видов животных. Соединение деталей. Моделирование редких и исчезающих животных.

Тема № 4. Проект «Зоопарк». Защита проекта.

Теория: Обсуждение будущего проекта. Детали проекта. Этапы его построения, составление плана строительства.

Практика: Конструирование проекта (зоопарк). Словесная презентация и защита проекта.

Модуль «Конструирование окружающей среды» - 25 часов

Тема № 1. Инструктаж по технике безопасности. Наш двор. Моделирование детской площадки.

Теория: Что такое двор? Какие постройки есть во дворе?

Практика: Моделирование детской площадки. Обсуждение детской площадки и конструирование по замыслу.

Тема № 2. Наша школа. Моделирование школы.

Теория: Обсуждение здания школы, школьного двора; оценка положительных и отрицательных характеристик школьного здания и прилегающей к нему территории. Составление плана строительства.

Практика: Выполнение эскиза (схемы) школы, школьного двора. Соединение деталей. Конструирование школьного двора и здания школы.

Тема № 3. Моделирование на тему «Моя семья»

Теория: Закрепление навыков скрепления, обучение умению планировать работу на основе анализа особенностей образов членов семьи обучающихся; освоение навыков передачи характерных черт героев средствами конструктора LEGO.

Практика: Выполнение эскиза (схемы) на тему «Моя семья». Соединение деталей. Моделирование жизненных ситуаций (работа, отдых прогулка, игра и др).

Тема № 4. Моделирование дорожной ситуации: «Улица полна неожиданностей».

Теория: Моделирование дорожной ситуации. Правила дорожного движения. Составные части дороги, участники движения, дорожные знаки, транспортные средства. Словарь.

Практика: Выполнение эскиза (схемы) дорожного полотна. Конструирование дорожного полотна и транспортных средств. Установка дорожных знаков. Моделирование различных дорожных ситуаций и проблем. Их решение.

Модуль «Конструирование техники» - 20 часов

Тема № 1. Инструктаж по технике безопасности. Виды технических объектов. Виды транспорта. Моделирование автомобильной техники.

Теория: Пассажирский транспорт. Специальный транспорт Моделирование транспорта. Виды транспорта, показ иллюстраций.

Практика: Выполнение эскиза (схемы) различных видов транспорта. Соединение деталей. Конструирование обучающимися различных видов транспорта, от велосипеда до грузового автомобиля.

Тема № 2. Моделирование летательных аппаратов.

Теория: Виды летательных аппаратов. Показ моделей и иллюстраций гражданской и военной авиации. Космические летательные аппараты. Аэродромы и космодромы.

Практика: Выполнение эскиза (схемы) летательного аппарата по собственному замыслу. Соединение деталей. Конструирование обучающимися различных видов летательных аппаратов, зданий аэродромов, космодромов, взлетных полос, стартовых площадок, вертолетных площадок, презентация моделей.

Тема № 3. Моделирование железнодорожной техники.

Теория: История развития железнодорожного транспорта в России. Железнодорожный вокзал города Самара. Виды подвижного состава.

Практика: Выполнение эскиза (схемы) железнодорожной техники. Соединение деталей. Конструирование обучающимися разных видов железнодорожной техники от паровоза до новейшего электровоза «Сапсан», железнодорожных зданий и сооружений презентация моделей.

Тема № 4. Роботы. Сборка скульптур роботов (без электроники).

Теория: Представления о понятии «робот». Обсуждение функций и практического значения роботов в современном мире.

Практика: Выполнение эскиза (схемы) различных видов макетов роботов. Соединение деталей. Конструирование обучающимися разных видов моделей роботов.

Тема № 5. Творческие работы. Самостоятельные проекты.

Теория: Развитие фантазии и воображения обучающихся, развитие умения передавать форму объекта средствами конструктора; закрепление навыков скрепления, обучение умению планировать работу на основе анализа особенностей выполненных проектов.

Практика: Выполнение эскизов (схем) моделей по собственному замыслу. Соединение деталей. Моделирование обучающимися проектов на свободную тему, словесная презентация проектов.

Тема № 6. Проект «Транспорт». Защита проекта. Подведение итогов.

Практика: Организация фестиваля – выставки творческих работ обучающихся. Защита проекта. Подведение итогов.

2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1 Методическое обеспечение программы

Для реализации программы «Легоконструирование» используются следующие методы и приемы обучения:

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.

Ведущие педагогические технологии:

- технология диалогового обучения;
- игровые технологии;
- технологии развивающего обучения;
- здоровьесберегающие технологии;
- информационно-коммуникативные технологии.

2.2 Условия реализации программы

2.2.1 Материально-техническая база

- Кабинет, оснащенный по всем требованиям безопасности и охраны труда.
- Компьютеры, ноутбуки.

- Принтер.
- Колонки.
- Мультимедиа проектор.
- Экран.

2.2.2 Программно-методическое обеспечение:

- методическая и учебная литература, справочный материал, инструкции;
- наглядные материалы: видеоролики выступлений.

2.2.3 Кадровое обеспечение: педагог дополнительного образования, воспитатели д/с «Ягодка»

2.3 Форма аттестации и контроля.

Формы аттестации планируемых результатов программы:

Входной контроль проводится в начале обучения, оценка знаний учащихся осуществляется в форме анкетирования.

Для текущего контроля уровня достижений обучающихся использованы такие способы, как:

- наблюдение активности на занятии;
- беседа с обучающимися, родителями;
- анализ творческих работ, результатов выполнения изделий за данный период.

Для проведения итоговой аттестации: по результатам изучения курса используется: защита и презентация творческих работ и проектов.

2.4 Оценочные материалы

Диагностика уровня знаний и умений по LEGO-конструированию

Уровень развития ребенка	Умение правильно конструировать поделку по образцу, схеме	Умение правильно конструировать поделку по замыслу
Высокий	Ребенок самостоятельно делает постройку, используя образец, схему, действует самостоятельно и практически без ошибок в размещении элементов конструкции относительно друг друга.	Ребенок самостоятельно разрабатывает замысел в разных его звеньях (название предмета, его назначение, особенности строения). Самостоятельно работает над постройкой.
Средний	Ребенок делает незначительные ошибки при работе по образцу, схеме, правильно выбирает детали, но требуется помощь при	Тему постройки ребенок определяет заранее. Конструкцию, способ ее построения находит путем практических проб, требуется помощь взрослого.

	определении их в пространственном расположении.	
Низкий	Ребенок не умеет правильно «читать» схему, ошибается в выборе деталей и их расположении относительно друг друга.	Замысел у ребенка неустойчивый, тема меняется в процессе практических действий с деталями. Создаваемые конструкции нечетки по содержанию. Объяснить их смысл и способ построения ребенок не может.

2.5 Список литературы.

Для учителя:

1. Варяхова Т. Примерные конспекты по конструированию с использованием конструктора LEGO // Дошкольное воспитание. - 2009. - № 2. - С. 48-50.
2. Давидчук А.Н. Развитие у дошкольников конструктивного творчества -М.: Гардарики, 2008. – 118 с.
3. Комарова Л.Е «Строим из Lego» (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора Lego).-М.; Линка Прес,2001г.
4. Куцакова Л.В «Конструирование и ручной труд в детском саду» Издательство: Мозаика-Синтез 2010г.
5. Лиштван З.В. Конструирование. - М.: Владос, 2011. – 217 с.
6. Методический комплект заданий к набору первые механизмы Legoeducation сложные задания, связанные с физикой.
7. Парамонова Л.А. «Теория и методика творческого конструирования в детском саду» М.;Академия,2002г.-192с.
8. Программное обеспечение LegoEducationWegov1,2.
9. Фешина Е.В. Лего-конструирование в детском саду. - М.: ТЦ Сфера, 2012.-114с.

Для обучающихся:

1. LEGO. Книга идей. / Пер.: Аревшатян А. А. Ред.: Волченко Ю. С. – М., 2013 г. – 174 с.
2. АлланБедфорд. Большая книга LEGO. М., 2013. - 352 с.
3. АлланБедфорд. LEGO. Секретная инструкция. – М., 2013. – 174 с.
4. ДэниелЛипковиц LEGO книга игр. Оживи свои модели. М., 2013. – 248 с.
5. Новикова В. П. Лего-мозаика в играх и занятиях М., 2005. – 276 с.

Интернет-источники:

1. <http://www.lego.com/ru-ru/>
2. <http://education.lego.com/ru-ru/preschool-and-school>
3. <http://int-edu.ru>

4. <http://creative.lego.com/en-us/games/firetruck.aspx?ignorereferer=true>
5. http://www.youtube.com/watch?v=QIUCp_31X_c
6. <http://www.robotclub.ru/club.php>
7. <http://www.liveinternet.ru/users/timemechanic/rubric/119827>.

