

**ЛАНГЕПАССКОЕ ГОРОДСКОЕ МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ
ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕТСКИЙ САД №4 «СОЛНЫШКО»**

ПРИНЯТО:

Педагогическим советом
ЛГ МАДОУ «Детский сад №4 «Солнышко»
Протокол «29» августа 2024 г. №1

УТВЕРЖДЕНО ПРИКАЗОМ:

И.о. заведующего ЛГ МАДОУ
«Детский сад №4 «Солнышко»
Н.В. Морозова
от «30» августа 2024 г. № 932



Дополнительная образовательная
общеразвивающая программа дошкольного образования
технической направленности
«Электроник»

Возраст обучающихся: 4-5 лет
Срок реализации: 1 год

Авторы-составители:

Т.А. Фурсова, воспитатель
Ш.С. Шокирова, воспитатель

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Ведение:

1.1. Дополнительная образовательная общеразвивающая программа «Электроник» (далее - Программа) разработана для детей 4-5 лет, посещающих городское муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад №4 «Солнышко».

Программа обеспечивает развитие личности детей дошкольного возраста с учетом их возрастных, индивидуальных психологических и физиологических особенностей. **Данная программа разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:**

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

- *Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 октября 2013 г. №1155 (ред. от 08.11.2022) «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования» (зарегистрирован Минюстом России 14 ноября 2013 г., регистрационный № 30384) с изменением, внесенным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 21 января 2019 г. №31*

- *Приказ Министерства Просвещения РФ от 9 ноября 2018 года № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»*

- *Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 года № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»*

- *Концепция развития системы дополнительного образования детей Ханты-Мансийского автономного округа – Югры до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р.*

- *Конвенция о правах ребенка*

- *Устав ЛГ МАДОУ «Детский сад №4 «Солнышко»*

1.2. Направленность Программы

1.3.

Дополнительная образовательная общеразвивающая программа «Электроник» имеет техническую направленность, разработана с учетом возрастных, психологических особенностей ребенка среднего дошкольного возраста.

1.4. Актуальность Программы

Современные дети живут в эпоху активной информатизации, компьютеризации и роботостроения. Технические достижения всё быстрее проникают во все сферы человеческой жизнедеятельности и вызывают интерес детей к современной технике. Технические объекты окружают нас повсеместно, в виде бытовых приборов и аппаратов, игрушек, транспортных, строительных и других машин. Детям с раннего возраста интересны двигательные игрушки. В дошкольном возрасте они пытаются понимать, как это устроено. Благодаря разработкам компании АЛМА на современном этапе появилась возможность уже в дошкольном возрасте знакомить детей с основами строения технических объектов. Однако в дошкольном образовании опыт системной работы по развитию технического творчества дошкольников посредством использования робототехники отсутствует.

Актуальность Программы заключается в следующем:

- востребованность развития широкого кругозора дошкольника, в том числе в естественнонаучном направлении;
- отсутствие методического обеспечения формирования основ технического творчества, навыков начального программирования;
- внедрение наукоёмких технологий, автоматизация производства, недостаток квалифицированных специалистов.

Программа отвечает требованиям направления муниципальной и региональной политики в сфере образования - развитие основ технического творчества детей в условиях модернизации образования.

1.5. Цель Программы

Цель Программы: создание благоприятных условий для развития у детей дошкольного возраста первоначальных навыков и умений по образовательной робототехнике, развитие конструктивного мышления средствами робототехники.

1.6. Задачи программы

Задачи Программы:

Обучающие:

- формировать первичные представления о робототехнике, ее значении в жизни человека, о профессиях связанных с изобретением и производством технических средств;
- приобщать к научно-техническому творчеству;
- развивать умение постановки технической задачи, собирать и изучать нужную информацию, находить конкретное решение задачи и материально осуществлять свой творческий замысел.

Развивающие:

- развивать продуктивную (конструирование) деятельность;
- обеспечить освоение детьми основных приёмов сборки и программирования робототехнических средств;
- формировать основы безопасности собственной жизнедеятельности и окружающего мира;
- формировать представление о правилах безопасного поведения при работе с электротехникой, инструментами, необходимыми при конструировании робототехнических моделей.

Воспитательные:

- воспитывать ценностное отношение к собственному труду, труду других людей и его результатам;
- формировать навыки сотрудничества: работа в коллективе, в команде, малой группе (в паре).

1.7. Отличительные особенности Программы

Отличительные особенности данной Программы заключаются в том, что темы Программы расположены в определенной системе: от простого к сложному; предложенный учебно-тематический план позволяет учитывать различную степень подготовки детей, индивидуальные способности, направленность интересов в развитии, пробуждает интерес детей к технической деятельности. В Программе запланированы игровые разминки, зарядки для глаз.

1.7. Характеристика Программы

Программа строится на основе следующих принципов обучения и воспитания:

- учет индивидуальных особенностей и возможностей детей;
- уважение к личности ребенка, к процессу и результатам его деятельности в сочетании с разумной требовательностью;
- комплексный подход при разработке занятий,
- вариативность содержания и форм проведения занятий;
- систематичность и последовательность занятий;
- наглядность.

1.8. Адресат Программы

Программа рассчитана на дополнительное образование дошкольников от 4 до 5 лет, посещающих детский сад.

1.9. Объем Программы

Программа рассчитана на 1 год обучения и реализуется с 01 октября 2024 года по 25 апреля 2025 года. Занятия по Программе проводятся 2 раза в неделю. Продолжительность занятий обусловлена возрастными особенностями детей 4-5 лет.

Программа составляет 27 учебных недель и состоит из 55 академических часов (теоретических и практических).

1.10. Форма и режим занятий

Занятия проводятся в очном формате – 2 раза в неделю по 1 академическому часу.

Форма очной организации образовательного процесса предполагает проведение занятий малыми группами (по 4 ребенка) и индивидуально с использованием игровых технологий.

1.11. Планируемые результаты освоения Программы

К концу года, при успешном освоении Программы достигается следующий уровень развития интегративных качеств ребенка.

Будут уметь:

- взаимодействовать со сверстниками и взрослыми, участвует в совместном конструировании, техническом творчестве имеет навыки работы с различными источниками информации;
- соблюдать правила безопасного поведения при работе с электротехникой, инструментами, необходимыми при конструировании робототехнических моделей;
- проявлять интерес к исследовательской и творческо-технической деятельности, задает вопросы взрослым и сверстникам, интересуется причинно-следственными связями, пытается самостоятельно придумывать объяснения технические задачи; склонен наблюдать, экспериментировать;
- договариваться, учитывать интересы и чувства других, сопереживать неудачам и радоваться успехам других, адекватно проявляет свои чувства, в том числе чувство веры в себя, старается разрешать конфликты;
- задавать вопросы взрослым и сверстникам, самостоятельно придумывать объяснения технические задачи; склонен наблюдать, экспериментировать;

Будут владеть:

- простейшей техникой роботоконструирования,
- разными формами и видами творческо-технической игры, знаком с основными компонентами конструктора МАККИ Драйв, МАЛНИ, ЭРУДИТ;
- видами подвижных и неподвижных соединений в конструкторе, основными понятиями, применяемые в робототехнике различают условную и реальную ситуации, умеет подчиняться разным правилам и социальным нормам;
- устной речью, способностью объяснить техническое решение, может использовать речь для выражения своих мыслей, чувств и желаний, построения речевого высказывания в ситуации творческо-технической и исследовательской деятельности;
- установкой положительного отношения к роботоконструированию, к разным видам технического труда, другим людям и самому себе, обладает чувством собственного достоинства.

Будут развиты:

- воображение, которое реализуется в разных видах исследовательской и творческо-технической деятельности, в строительной игре и конструировании;
- инициатива и самостоятельность в среде программирования МАККИ Драйв, МАЛНИ, ЭРУДИТ общении, познавательно-исследовательской и технической деятельности;
- интерес к причинно-следственным связям;
- крупная и мелкая моторика, он может контролировать свои движения и управлять ими при работе с конструктором.

1.12. Формы контроля и подведение итогов реализации Программы

Путем наблюдения за детьми на занятиях, выставках, конкурсах диагностируется интерес к робототехнике. Через анализ поведения детей на занятиях, при подготовке к их выставкам, диагностируется развитие технических способностей детей. Постоянно организуются выставки детских работ, которые позволяют показать уровень обученности детей, а тем, в свою очередь позволяют, самовыразиться, самоутвердиться в глазах сверстников.

Вся диагностика проводится методом наблюдения, данные обрабатываются в сводную таблицу. Эффективность реализации темы определяется увеличением % детей, повысивших свой уровень.

Ф.И. ребенка	Умение правильно конструировать поделку по образцу, схеме.		Умение правильно конструировать поделку по замыслу.	
	Октябрь	Апрель	Октябрь	Апрель

2. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебно-тематический план Программы

№	Тема занятий	Количество часов
----------	---------------------	-------------------------

п/п		теория	практика	всего
1.	«Знакомство с конструктором»	4	6	10
2.	«Движущиеся конструкции»	2	6	8
3.	«Транспорт»	2	4	6
4.	«Геометрические фигуры»	2	5	7
5.	«Рыбалка»	2	6	8
6.	«Спецтехника»	2	6	8
7.	«Итоговое мероприятие»	2	6	8
Общее количество занятий по Программе				55

2.2. Календарный учебный график

Календарно - тематическое планирование занятий

Октябрь

№ занятия	Тема	Цель
№ 1 01.10.24	Диагностика	Выявить уровень ручной умелости в продуктивной деятельности на начало учебного года
№ 2 03.10.24	Организация рабочего места. Оборудование: знакомство с конструктором, техника безопасности.	Создание безопасных условий работы. Воспитание аккуратности: «Каждой вещи свое место». Познакомить детей с основными деталями конструктора, с креплением деталей.
№ 3 08.10.24	«Робот - черепашка»	Формирование навыка продуктивного мышления и адаптация к конструированию. Учить детей составлять фигурку робота – черепахи из конструктора МАККИ Драйв, скреплять детали(кирпичики), развивать умение работать в коллективе.
№ 4, 5 10.10.24 15.10.24	«Живая природа»	Продолжать учить детей составлять фигуры животных из конструктора МАККИ Драйв, скреплять детали, закрепить умение соединять их.
№ 6,7 17.10.24 22.10.24	«Сборка конструкции «Робот»	Совершенствовать умение составлять фигурки из конструктора МАККИ Драйв, скреплять, соединять детали, развивать умение работать в коллективе. Воспитывать усидчивость
№ 8,9 24.10.24 29.10.24	«Конструкция «Лодка» и «Вертолёт»	Развивать умения анализировать образец- выделять в нем функциональные значимые части.
№ 10 31.10.24	«Конструирование по памяти»	Закрепить полученные знания в постройках, развивать фантазию, умение воплощать задуманное

		в постройках. Воспитывать аккуратность в постройках
--	--	---

Ноябрь

№ занятия	Тема	Цель
№ 11,12 05.11. 24 07.11.24	«Конструкция «Марсоход»	Учить анализировать строение предмета, выделять основные части, определять их назначение. Закрепить название транспорта.
№ 13.14 12.11. 24 14.11. 24	«Марсоходы профессионалы» -	Продолжать учить анализировать строение предмета, выделять основные части, определять их назначение. Закрепить название транспорта. Воспитывать усидчивость, желание заниматься конструктивной деятельностью.
№ 15. 16 19.11. 24 21.11. 24	«Движущиеся конструкции. Составляем сказку»	Формировать навыки успешного создания движущихся моделей. Развивать память, усидчивость, внимание.
№ 17, 18 26.11. 24 28.11.24	«Движущиеся конструкции. Своя история»	Продолжать формировать навыки успешного создания движущихся моделей. Развивать память, усидчивость, внимание.

Декабрь

№ занятия	Тема	Цель
№19 03.12. 24	« Автоконвейер»	Формировать навык продуктивного мышления, активного участия в групповых занятиях.
№ 20 05.12. 24	«Супермашины для супергероев»	Закреплять умения анализировать образец на карточке, подбирать соответствующие детали, развивать речь, анализировать свою постройку.
№ 21 10.12. 24	«Роботы - животные»	Продолжать знакомить детей с постройками. Закрепить умение договариваться между собой, определять план постройки, последовательность работы.
№22 12.12.24	«Путешествие по планетам солнечной системы»	Развивать конструктивные навыки детей. Упражнять в создании прочных построек. Закрепить названия геометрических фигур. Развивать фантазию и творчество.
№23,24 17.12.24 19.12.24	«Сборка движущегося лунохода и перевозка грузов»	Учить обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.

Январь

№ занятия	Тема	Цель
№ 25 09.01.25	«Геометрические фигуры. Пирамидка и кубик»	Закрепить навыки прочного соединения деталей, ознакомление детей с конструктивными возможностями разных деталей. Воспитывать трудолюбие, усидчивость.

№ 26 14.01.25	«Геометрические фигуры. Фокус - покус»	Продолжать закреплять навыки прочного соединения деталей, ознакомление детей с конструктивными возможностями разных деталей. Воспитывать трудолюбие, усидчивость.
№ 27, 28, 29 16.01.25 21.01.25 23.01.25	«Ракета и космические приключения на Луне»	Продолжать развивать умение работать по образцу. Анализ образца, изображенного на карточке, подбор необходимых деталей и воспроизведение постройки.
№ 30 28.01.25	«Отработка сборки конструкции «Шар»	Продолжать закреплять навыки прочного соединения деталей, ознакомление детей с конструктивными возможностями разных деталей. Воспитывать трудолюбие, усидчивость.
№ 31 30.01.25	«Собираем рыбок. Профессия океанолог»	Закреплять умение передавать характерные особенности фигуры рыб средствами конструктора.

Февраль

№ занятия	Тема	Цель
№ 32 04.02.25	«Осьминоги. Игра. «Рыбалка осьминогов»	Развивать фантазию и воображение детей. Формировать конструктивные навыки для передачи замысла постройки.
№ 33 06.02.25	«Океанические рыбы. Игра»	Закреплять умение строить по образцу, подбирать необходимые детали и воспроизводить постройку.
№ 34, 35 11.02.25 13.02.25	«Строительство домов и замков. Путешествие в городе»	Познакомить со способами строительства домов и замков. Закреплять умения анализировать постройку по картинке, выделять в ней основные конструктивные части. Развивать умения сооружать совместную постройку, планировать этапы ее создания.
№ 36 18.02.25	«Звёзды»	Развивать конструктивное воображение детей; ознакомить с основными этапами разработки конструктивного замысла. Активизация речи.
№ 37 20.02.25	«Конструкция «Звезда»	Продолжать развивать конструктивное воображение детей; ознакомить с основными этапами разработки конструктивного замысла. Активизация речи.
№ 38, 39 25.02.25 27.02.25	«Паровозики. Конструкция «Паровозик»	Развивать умения передавать форму объекта средствами конструктора. Закреплять навыки скрепления геометрических фигур.

Март

№ занятия	Тема	Цель
№ 40, 41 04.03. 25 06.03. 25	«Гонимая машина. Гонимы»	Развивать фантазию и конструктивное воображение. Обучать планированию работы с помощью рассказа о задуманном предмете.
№ 42, 43 11.03. 25 13.03.25	«Подъем грузов «Подъемник» и «Подъемный кран»	Развивать умения передавать форму объекта средствами конструктора. Закреплять навыки скрепления пластин зажимами.
№ 44,45 18.03. 25 20.03.25	«Конструкция «Трактор»	Закреплять умение создавать модели реальных объектов. Активизация навыка анализировать строение предмета, выделять основные его части. Освоение способа конструирования трактора.
№ 46,47 25.03. 25 27.03. 25	«Конструкция «Лодка»	Закреплять умения выполнять постройку по образцу. Закреплять навыки работы парами.

Апрель

№ занятия	Тема	Цель
№ 48,49 01.04. 25 03.04.25	«Конструкция «Самолёт»	Развивать навыки анализа объекта и передачи его формы средствами конструктора. Закреплять умения следовать инструкциям педагога. Ознакомить с деталями для крепления.
№ 50,51 08.04.25 10.04.25	«Конструкция «Мельница»	Продолжать развивать умение работать по схеме. Делать анализ схемы, изображенного предмета на карточке, подбор необходимых деталей и воспроизведение постройки.
№ 52,53 15.04.25 17.04. 25	«Конструкция «Робот»	Развивать фантазию и воображение детей. Закреплять навыки постройки робота. Обучать созданию на плате сюжетной композиции.
№ 54,55 22.04. 25 24.04.25	Итоговое занятие. Выставка детских работ. Награждение дипломами.	Закреплять полученные навыки. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. Закреплять умение работать группами и подгруппами. Развивать фантазию и конструктивное воображение.
Всего:	27 учебных недель/55 занятий	

2.3. Условия реализации Программы

2.3.1. Материально-техническое обеспечение Программы

Образовательная деятельность проходит в групповом помещении детского сада, которое отвечает всем необходимым санитарно-гигиеническим требованиям: просторное, хорошо освещенное, теплое, проветриваемое.

Материально-техническая база:

- Столы детские
- Стулья детские

- Стол педагога
- Стул педагога
- Мультимедийная установка
- Ноутбук
- Переносной магнитный мольберт
- Магниты
- Бумага белая для принтера
- Конструктор «МАЛНИ».
- Конструктор «ЭРУДИТ».
- Конструктор «МАККИ» и «МАККИ Драйв».
- Образцы конструкций, альбомы со схемами.

Информационно-методические условия:

- методические разработки занятий;
- учебные и методические пособия;
- дидактический наглядно-иллюстративный материал по каждой теме;
- электронные образовательные ресурсы: презентации по темам занятий;
- интернет-ресурсы.

2.4. Кадровое обеспечение Программы

Реализация Программы обеспечивается квалифицированными педагогическими работниками, Необходимым условием является непрерывное сопровождение Программы педагогическими и учебно-вспомогательными работниками в течение всего времени ее реализации в дошкольной группе.

Квалификация педагогических и учебно-вспомогательных работников соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 26 августа 2010 г. № 761н.

Сведения о педагогах, реализующих Программу

Образовательный процесс по дополнительной образовательной общеразвивающей программе осуществляют 2 педагога, уровень их квалификации и образования соответствует требованиям к условиям реализации Программы.

Ф.И.О. педагога	Образование	Специальность	Квалификация
Фурсова Татьяна Александровна	Средне-специальное	Воспитатель	Соответствие занимаемой должности
Шокирова Шарофат Сайдуллоевна	Средне-специальное	Воспитатель	Соответствие занимаемой должности

2.5. Методическое обеспечение Программы

Методы обучения, используемые в Программе:

- беседа;
- вопросы;
- пояснение;
- показ;

- презентация;
- практические приемы.

2.6. Информационные источники

Список используемой литературы:

1. АЛМА – методическое пособие старшие и подготовительные группы. – Санкт – Петербург 2018г.
2. Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС.
3. Инженерная книга – сборник лучших творческих проектов участников всероссийских робототехнических соревнований «ИКаР» для решения реальных производственных задач.
4. «Играем пальчиками и развиваем речь» В. В. Цвынтарный. Санкт – Петербург
5. «Игры с пальчиками» Т. Н. Щербакова журнал «Карапуз»
6. «Картотека подвижных игр, упражнений, физкультминуток, пальчиковой гимнастики» Н. В. Нищева Санкт – Петербург 2008г.

Интернет – ресурсы:

<http://int-edu.ru>

<http://7robots.com/>

<http://www.spfam.ru/contacts.html>

<http://robocraft.ru/>

<http://iclass.home-edu.ru/course/category.php?id=15>