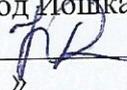


Управление образования Администрации городского округа «Город Йошкар-Ола»
Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад № 52 г. Йошкар-Олы «Колибри»

424038, Россия, Республика Марий Эл, город Йошкар-Ола, улица Петрова, дом 30 А,
E-mail: doy52kolibri@mail.ru

СОГЛАСОВАНО

Начальник отдела дошкольного
образования управления образования
администрации городского округа
«Город Йошкар-Ола»

 Ю.Н. Соловьева
« » 2023 г.

ПРИНЯТО

Педагогическим советом

От «31» августа 2023 г.

Протокол № 1

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий
МБДОУ сад № 52 «Колибри»
г. Йошкар-Олы

 Н.С. Лаптева
«31» августа 2023 г.



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«Matatalab: программируя играем»

ID программы:

Направленность программы: техническая

Уровень программы: базовый

Категория и возраст воспитанников: 4-5 лет

Срок освоения программы: октябрь 2023-май 2024 г.

Объем часов: 47 ч

Ф.И.О., должность разработчика программы:

Андреева А.В., старший воспитатель

г. Йошкар-Ола, 2023 год

Содержание

Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы

- 1.1. Пояснительная записка
- 1.2. Цель и задачи программы
- 1.3. Объем программы
- 1.4. Содержание программы.
- 1.5. Планируемые результаты.

Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий

- 2.1. Учебный план
- 2.2. Календарный учебный график
- 2.3. Условия реализации программы
- 2.4. Формы, порядок текущего контроля и промежуточной аттестации
- 2.5. Оценочные материалы
- 2.6. Методические материалы
- 2.7. Иные компоненты
- 2.8. Список литературы
- 2.9. Приложение

1. Комплекс основных характеристик программы

1.1. Пояснительная записка

Направленность программы:

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Matatalab: программируя играем» имеет техническую направленность.

Актуальность программы:

Дети познают мир посредством игры, поэтому конструктор Matatalab разработан для обучения программирования в игровой форме. Расширяются умственные и творческие способности, воображения ребенка. Через эксперименты с Matatalab происходит знакомство с основными принципами программирования в совсем юном возрасте, что позволяет ребенку быстрее осваивать реальное программирование. Какое будущее ждет наших детей? Мир меняется, это знают и понимают все. Поэтому нам необходимо подготовить детей так, чтобы в будущем они смогли быть успешными, профессиональными и компетентными специалистами и при этом просто счастливыми людьми. Что необходимо сделать сейчас, чтобы подготовить их к жизни в новом мире? Какие навыки понадобятся ребенку в будущем? Что мы можем сделать как педагоги? Современный мир ставит перед образованием не простые задачи: учиться должно быть интересно, знания должны быть применимы на практике, обучение должно проходить в занимательной форме, и все это, непременно, должно принести хорошие плоды в будущем ребенка. Образование должно соответствовать целям опережающего развития, другими словами, обеспечивать изучение технологий, которые пригодятся в будущем. Программируемый робот MatataLab в полной мере реализует эти задачи.

Отличительные особенности программы, новизна:

MatataLAB — это очаровательный и простой в использовании набор, который готов пригласить маленьких детей в возрасте от 4-х лет в захватывающее приключение в мир игры и программирования.

Отличительной особенностью набора является отсутствие необходимости использовать компьютер или мобильное устройство для программирования, экологичный и привлекательный, простой и интуитивно понятный в использовании. Здесь не понадобится даже умение читать и писать! Всё, что нужно – сила воображения и немножко внимательности: выполняя разнообразные задания, дети будут изучать основы программирования, логики, воспринимая каждое задание как увлекательную игру.

Как это работает?

1. С помощью пластмассовых блоков с интуитивно понятными символами составляется определенная программа.

2. Блоки располагаются в желаемой последовательности на специальном поле в зоне видимости камеры управляющей башни.

3. При нажатии на кнопку старта на контрольной панели, камера на управляющей башне считывает составленную программу, и она передается в робот.

4. Робот начинает действовать согласно полученным командам.

Адресат программы:

Программа адресована детям от 4-5 лет.

Количество воспитанников - до 10 детей.

Срок освоения программы:

Программа рассчитана на 1 год обучения, с октября 2023 г по май 2024 г.

Форма обучения: очная

Уровень программы: базовый. Все занятия выстроены с учетом возрастных особенностей детей на доступном детям материале по принципу «от простого к сложному».

Особенности организации образовательного процесса:

Занятия проводятся по группам. Группы формируются из воспитанников одного возраста. Состав группы воспитанников – постоянный.

Режим занятий:

Периодичность и продолжительность занятий устанавливается в зависимости от возрастных и психофизиологических особенностей, допустимой нагрузки обучающихся с учетом СанПиН 2.4.3648-20

Группа	День недели	Общее количество часов в неделю	Время	Продолжительность одного академического часа
Средняя группа	Понедельник четверг	2	17.00-17.20	20 мин

1.2. Цель и задачи программы

Цель: развитие познавательной и творческой активности детей средствами робототехнического набора MatataLab.

Задачи:

Обучающие:

- формировать первичные представления о робототехнике, ее значении в жизни человека;
- обучать основам программирования без применения компьютера и мобильных устройств;
- научить создавать программу для робота MatataLab, используя блоки движения и блоки развлечения.

Развивающие:

- развивать у детей интерес к робототехнике;
- способствовать развитию пространственной ориентации, основных математических представлений, развитию речи, словарного запаса, слуховой и зрительной памяти, любознательности, самостоятельности через развивающие игры.

Воспитательные:

- формировать морально - волевые качества личности: ответственность, эмоционально-положительное отношение к сверстникам, желание играть вместе.

1.3. Объем программы– 48 ч.

1.4. Содержание программы

Структура занятия:

1. Вводная часть. Организация детей: занятия начинаются с элементов игры, сюрпризных моментов - неожиданного появления игрушек, прихода «гостей» или сказочных героев. Это заинтересовывает и активизирует малышей (3 мин).
2. Основная часть занятия. Изучение нового материала или закрепление ранее изученного. Этот этап происходит с использованием дидактической игры и работой с наборами и раздаточным материалом: знакомство с правилами дидактической игры, программирование по образцу (15 мин).
3. Подведение итогов. Окончание занятия (2 мин).

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов	Формы контроля
1.	Знакомство с робототехническим конструктором	2	Наблюдение, дидактическая игра
2.	Путешествуем с Мататой Блоки движения Программирование по образцу	20	Наблюдение, дидактическая игра
3.	Блоки развлечения Программирование по образцу	17	Наблюдение, дидактическая игра
4.	Блоки функций	2	Наблюдение, дидактическая игра
5.	Циклические блоки	2	Наблюдение, дидактическая игра
6.	Числовые блоки	2	Наблюдение, дидактическая игра
7.	Блоки случайного числа	2	Наблюдение, дидактическая игра
8.	Итоговая аттестация	1	Дидактическая игра – «Выполни задание»
	Итого: 48 ч.		

1.5. Планируемые результаты:

- сформированы навыки начального программирования;
- знают названия блоков;
- читают элементарные схемы;
- умеют составлять элементарные алгоритмы;
- по разработанной схеме с помощью педагога, запускает программы для роботов;
- развито стремление к достижению желаемого результата;
- развито логическое мышление, внимание, память, воображение, ориентировка в пространстве.

Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Учебный план

№ п/п	Название раздела, темы	Кол-во часов в неделю/год			Формы контроля
		Всего	теоретические занятия	практические занятия	
1.	Знакомство с робототехническим конструктором	2	0	2	Наблюдение, дидактическая игра
2.	Путешествуем с Мататой Блоки движения Программирование по образцу	20	0	20	Наблюдение, дидактическая игра
3.	Блоки развлечения Программирование по образцу	17	0	17	Наблюдение, дидактическая игра
4.	Блоки функций	2	0	2	Наблюдение, дидактическая игра
5.	Циклические блоки	2	0	2	Наблюдение, дидактическая игра
6.	Числовые блоки	2	0	2	Наблюдение, дидактическая игра
7.	Блоки случайного числа	2	0	2	Наблюдение, дидактическая игра
8.	Итоговая аттестация	1	0	1	Дидактическая игра – «Выполни задание»
Итого: 48 часов					

2.2. Календарный учебный график

Средняя группа (4-5 лет)

№ п/п	Месяц	Число	Время Проведения занятия	Форма занятия	Кол- во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	Октябрь	2	17.00-17.20	групповая	1	Знакомство с базовым робототехническим набором «MatataLab» Правила безопасности	Кабинет доп. услуг №1	Наблюдение, дидактическая игра
2	Октябрь	5	17.00-17.20	групповая	1	Знакомство со средой программирования (блоки, схемы, связь блоков программы)		Наблюдение, дидактическая игра
3	Октябрь	9	17.00-17.20	групповая	1	«Моя семья» Знакомство с блоком «вперед»		Наблюдение, дидактическая игра

4	Октябрь	12	17.00-17.20	групповая	1	«Подарок для бабушки» С помощью педагога программировать робота на шаг «вперёд»	Наблюдение, дидактическа я игра
5	Октябрь	16	17.00-17.20	групповая	1	«В гости к лесным жителям» С помощью педагога программировать робота на шаг «вперёд»	Наблюдение, дидактическа я игра
6	Октябрь	19	17.00-17.20	групповая	1	«Путешествие по сказкам» Закрепить знания блоков программирования, самостоятельно программировать робота на «шаг вперед»	Наблюдение, дидактическа я игра
7	ноябрь	2	17.00-17.20	групповая	1	«Зимушка-зима» Знакомство с блоком «назад»	Наблюдение, дидактическа я игра
8	ноябрь	6	17.00-17.20	групповая	1	«Признаки зимы» С помощью педагога программировать робота на действие «шаг назад»	Наблюдение, дидактическа я игра
9	ноябрь	9	17.00-17.20	групповая	1	«Подготовка к Новому году» С помощью педагога программировать робота на действие «шаг назад»	Наблюдение, дидактическа я игра
10	ноябрь	13	17.00-17.20	групповая	1	«Наряди елочку» С помощью педагога программировать робота на действие «шаг назад»	Наблюдение, дидактическа я игра
11	ноябрь	16	17.00-17.20	групповая	1	«Новый год у лесных зверей» Закрепить знания блоков программирования, самостоятельно программировать робота на «шаг вперед», «шаг назад»	Наблюдение, дидактическая игра
12	ноябрь	20	17.00-17.20	групповая	1	«Что мы научились делать» Закрепить знания блоков программирования, самостоятельно программировать робота на «шаг вперед», «шаг назад»	Наблюдение, дидактическая игра
13	ноябрь	23	17.00-17.20	групповая	1	«Поверни налево» Знакомство с блоком «влево»	Наблюдение, дидактическая игра
14	декабрь	4	17.00-17.20	групповая	1	«В гости к Снеговика» С помощью педагога программировать робота на шаг «влево»	Наблюдение, дидактическая игра
15	декабрь	7	17.00-17.20	групповая	1	«Помоги роботу дойти до маршрута» Самостоятельно программировать робота	Наблюдение, дидактическая игра

						на шаг «влево»	
16	декабрь	11	17.00-17.20	групповая	1	«Иван Царевич и серый волк» Знакомство с блоком «вправо»	Наблюдение, дидактическая игра
17	декабрь	14	17.00-17.20	групповая	1	«Курочка Ряба» С помощью педагога и самостоятельно программировать робота на действие «вправо»	Наблюдение, дидактическая игра
18	декабрь	18	17.00-17.20	групповая	1	«Три медведя» Самостоятельно программировать робота на шаг «вправо»	Наблюдение, дидактическая игра
19	январь	11	17.00-17.20	групповая	1	Лото «Цвет» Умение программировать робота выстраивая алгоритм на рабочей панели из знакомых блоков: «вперед», «влево», «назад», «вправо»	Наблюдение, дидактическая игра
20	январь	15	17.00-17.20	групповая	1	«Геометрическое лото» Умение программировать робота выстраивая алгоритм на рабочей панели из знакомых блоков: «вперед», «влево», «назад», «вправо»	Наблюдение, дидактическая игра
21	январь	18	17.00-17.20	групповая	1	«Накорми мишек» Умение программировать робота выстраивая алгоритм на рабочей панели из знакомых блоков: «вперед», «влево», «назад», «вправо»	Наблюдение, дидактическая игра
22	январь	22	17.00-17.20	групповая	1	«Волшебный лес» Умение программировать робота выстраивая алгоритм на рабочей панели из знакомых блоков: «вперед», «влево», «назад», «вправо»	Наблюдение, дидактическая игра
23	февраль	1	17.00-17.20	групповая	1	«Какая птичка?» Знакомство с блоком «предустановленная мелодия»	Наблюдение, дидактическая игра
24	февраль	5	17.00-17.20	групповая	1	«Что и как ест птица» С помощью педагога программировать робота на воспроизведение мелодии	Наблюдение, дидактическая игра
25	февраль	8	17.00-17.20	групповая	1	«Выполни задание» С помощью педагога программировать робота на воспроизведение мелодии	Наблюдение, дидактическая игра

26	февраль	12	17.00-17.20	групповая	1	«Помоги Незнайке» С помощью педагога программировать робота на воспроизведение мелодии	Наблюдение, дидактическая игра
27	февраль	15	17.00-17.20	групповая	1	«Подарок для мамы» Самостоятельно программировать робота на воспроизведение мелодии	Наблюдение, дидактическая игра
28	февраль	19	17.00-17.20	групповая	1	«Танец для бабушки» Знакомство с блоком «предустановленный танец»	Наблюдение, дидактическая игра
29	февраль	22	17.00-17.20	групповая	1	«Собери цветочки» С помощью педагога программировать робота на «предустановленный танец»	Наблюдение, дидактическая игра
30	март	4	17.00-17.20	групповая	1	«Что где растет» С помощью педагога программировать робота на «предустановленный танец»	Наблюдение, дидактическая игра
31	март	7	17.00-17.20	групповая	1	«Одуванчики в траве» С помощью педагога программировать робота на «предустановленный танец»	Наблюдение, дидактическая игра
32	март	11	17.00-17.20	групповая	1	«Цыплята гуляют» Самостоятельно программировать робота на воспроизведение танца	Наблюдение, дидактическая игра
33	март	14	17.00-17.00-	групповая	1	«Утенок» Знакомство с блоком «произвольное движение»	Наблюдение, дидактическая игра
34	март	18	17.00-17.20	групповая	1	«Чья вещь?» С помощью педагога программировать робота на произвольное движение	Наблюдение, дидактическая игра
35	март	21	17.00-17.20	групповая	1	«У страха глаза велики» С помощью педагога программировать робота на произвольное движение	Наблюдение, дидактическая игра
36	апрель	1	17.00-17.20	групповая	1	«Когда это бывает?» С помощью педагога программировать робота на произвольное движение	Наблюдение, дидактическая игра
37	апрель	4	17.00-17.20	групповая	1	«Заводные ежики» Самостоятельно программировать робота на произвольное движение	Наблюдение, дидактическая игра
38	апрель	8	17.00-17.20	групповая	1	«Чья песенка» Умение программировать робота выстраивая алгоритм на рабочей панели из	Наблюдение, дидактическая игра

						знакомых блоков: «вперед», «влево», «назад», «вправо», «предустановленная мелодия», «предустановленный танец».		
39	апрель	11	17.00-17.20	групповая	1	«Доскажи словечко» Умение программировать робота выстраивая алгоритм на рабочей панели из знакомых блоков: «вперед», «влево», «назад», «вправо», «предустановленная мелодия», «предустановленный танец».		Наблюдение, дидактическая игра
40	апрель	15	17.00-17.20	групповая	1	«Поголяем по дорожке» Знакомство с блоком функций		Наблюдение, дидактическая игра
41	апрель	18	17.00-17.20	групповая	1	«Наведи порядок» С помощью педагога программировать робота с использованием блока функций		Наблюдение, дидактическая игра
42	апрель	22	17.00-17.20	групповая	1	«Дидактическая игра Магазин» Знакомство с циклическими блоками		Наблюдение, дидактическая игра
43	апрель	25	17.00-17.20	групповая	1	«Литературная викторина» С помощью педагога программировать робота с использованием циклических блоков		Наблюдение, дидактическая игра
44	май	2	17.00-17.20	групповая	1	«Выполни задание» Знакомство с Числовыми блоками		Наблюдение, дидактическая игра
45	май	6	17.00-17.20	групповая	1	«Выполни задание» » С помощью педагога программировать робота с помощью числовых блоков		Наблюдение, дидактическая игра
46	май	13	17.00-17.20	групповая	1	«Выполни задание» Знакомство с блоками случайного числа		Наблюдение, дидактическая игра
47	май	16	17.00-17.20	групповая	1	«Выполни задание» С помощью педагога программировать робота с помощью блоков случайного числа		Наблюдение, дидактическая игра
48	май	20	17.00-17.20	групповая	1	Итоговая аттестация		Дидактическая игра – «Выполни

								задание»
--	--	--	--	--	--	--	--	----------

2.3. Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение

Робототехнические наборы - 10 шт.

мольберт

Стол

Стулья детские

Демонстрационный материал к изучаемым темам.

Информационное обеспечение – не предусмотрено.

Кадровое обеспечение

Программу реализует старший воспитатель Андреева А.В.

ФИО	Должность	Образование, год окончания обучения	Повышение квалификации/профессиональная переподготовка	Общий стаж работы/стаж работы по специальности
Андреева Алевтина Валерьевна	Старший воспитатель	ГОУ ВПО «МГПИ им. Н.К. Крупской», специальность «Дошкольная педагогика и психология», квалификация «преподаватель дошкольной педагогики и психологии», 2006 г.	АНО ДПО «Национальный исследовательский институт дополнительного образования и профессионального обучения» «Технология использования робототехники в дошкольном образовании», 108 ч.	23/23

2.4. Формы, порядок текущего контроля и промежуточной аттестации

Периодичность диагностики детей: после каждого цикла в оценочном листе отмечается уровень развития ребенка.

Отслеживание результатов образовательного процесса осуществляется посредством аттестации. Аттестация проводится в форме наблюдения за выполнением заданий. При аттестации используются специальные диагностическая таблица, с помощью которых, путем предложения выполнить задание, можно отследить изменения уровня знаний, умений ребенка по программированию.

При подведении итогов освоения программы проводится итоговое мероприятие – «Выполни задание».

2.5. Оценочные материалы

Оценивание педагогом образовательных результатов осуществляется по следующим критериям:

Ф.И. ребенка	Показатель		Уровень		
			Высокий	Средний	Низкий
	Выполнение практического задания		Активное участие	Не активен, но и последовательность выполняет без	Не активен, требуется помощь
	Читает элементарные	Запускает программы для			

	схемы	роботов (по разработанной схеме с помощью педагога)		ошибок	педагога

2.6. Методические материалы

Методы и приёмы:

Наглядные методы и приемы обучения (показ способов действий, показ образца);

Словесные методы и приемы обучения (рассказ педагога, беседа, вопросы (требующие констатации; побуждающие к мыслительной деятельности), указание (целостное и дробное), пояснение, объяснение, педагогическая оценка);

Игровые методы и приемы обучения (дидактическая игра, воображаемая ситуация в развернутом виде: с ролями, игровыми действиями, соответствующим игровым оборудованием, внезапное появление объектов, выполнение воспитателем игровых действий, загадывание и отгадывание загадок, введение элементов соревнования, создание игровой ситуации);

Практические методы обучения (упражнения – многократное повторение ребенком умственных или практических действий заданного содержания (подражательно-исполнительского характера, конструктивные, творческие).

Принципы построения программы:

- Доступность (соответствие возрастным и индивидуальным особенностям);
- Наглядность (наличие дидактических материалов);
- Демократичность и гуманизм (взаимодействие педагога и ребенка, реализация творческих потребностей);
- Научность (обоснованность, наличие методических рекомендаций и теоретической основы);
- «От простого к сложному» (научившись элементарным навыкам, ребенок применяет свои знания в выполнении сложных игровых заданий).

2.7. Список литературы

1. Постановлением Правительства Российской Федерации от 15.09.2020 г. № 1441 «Об утверждении Правил оказания платных образовательных услуг».
2. Постановлением СанПиН №28 от 28.09.2020 г. 2.4.3648-20 «Санитарноэпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
3. Филиппов С.А. Робототехника для детей и родителей. – СПб.: Наука, 2013.- 319 с.
4. Павлова Л.Н. Игры и упражнения по развитию сенсорных способностей детей 3-4 лет (комплект для индивид. занятий). - Издательство: Гном, 2005.- 208 с.
5. http://matatalab.pro/?utm_source=yandex&utm_medium=Poisk_po_brendu&utm_campaign=matatalab&utm_content=text_1&utm_term=%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B0%D0%BB%D0%B0%D0%B