


Муниципальное казенное дошкольное образовательное учреждение
детский сад «Ласточка»

<p>Рассмотрена и одобрена на педагогическом совете Протокол №1 От «31» августа 2022 год.</p>	<p>Утверждаю: Приказ № 203 Зав МКДОУ детский сад «Ласточка» Куц Е.А.</p> 
--	--

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа по познавательному развитию с элементами
программирования с использованием мини-роботов «Bee-Bot»
«Умная пчёлка»

Срок реализации: 2 года
Возраст детей: 5-7 лет

Автор - составитель:
Крытцева Инна Олеговна, воспитатель.

с. Кыштовка
2022г.

Автор - составитель:

Крытцева Инна Олеговна, воспитатель.

Муниципальное казенное дошкольное образовательное учреждение
детский сад «Ласточка»

Рассмотрена и одобрена на педагогическом совете Протокол №1 От «31» августа 2022 год.	Утверждаю: Приказ № Зав МКДОУ детский сад «Ласточка» Куц Е.А
---	---

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа по познавательному развитию с элементами
программирования с использованием мини-роботов «Bee-Bot»
«Умная пчёлка»

Срок реализации: 2 года
Возраст детей: 5-7 лет

с. Кыштовка
2024г.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Актуальность.

Современные дети живут в эпоху активной информатизации, компьютеризации. Технические достижения всё быстрее проникают во все сферы человеческой жизнедеятельности и вызывают интерес детей к современной технике. Детям с раннего возраста интересны двигательные игрушки. Благодаря разработкам мини-роботов «Веe-Vot» на современном этапе появилась возможность уже в дошкольном возрасте знакомить детей с основами элементарного программирования.

Формирование познавательной активности – одна из главных задач которая, стоит сегодня перед педагогом в рамках ФГОС.

Реализация ФГОС дошкольного образования требует создания инновационной образовательной среды для развития познавательной активности, логического мышления детей, их интеллектуального, умственного, творческого развития. В последние годы получает развитие использование программирование в детском саду, и в школе.

В реальной практике дошкольных образовательных учреждений остро ощущается необходимость в организации работы по вызыванию интереса к программированию и первоначальным навыкам программирования. Однако отсутствие необходимых условий в детском саду не позволяет решить данную проблему в полной мере.

Кроме того, актуальность по формированию основ программирования значима в свете внедрения и реализации ФГОС ДО, так как:

- являются великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников;
 - поддерживают инициативу детей;
 - позволяют педагогу построение образовательной деятельности на основе индивидуальных особенностей каждого ребенка, при котором сам ребенок становится активным в выборе содержания своего образования, становится субъектом образования;
 - приобщают детей к социокультурным нормам, традициям семьи, общества и государства;
 - формируют познавательные интересы и познавательные действия ребенка в различных видах деятельности;
 - формируют первоначальные навыки программирования;
 - формируют познавательную активность, способствует воспитанию социально-активной личности, формирует навыки общения и сотворчества;
 - объединяют игру с познавательной деятельностью, предоставляют ребенку возможность экспериментировать и созидать свой собственный мир, где нет границ.
 - компенсирует отсутствие образовательной деятельности, направленной на формирования навыков начального программирования;
- Программа поможет педагогам дошкольных образовательных организаций поддержать детскую инициативу в освоении интересного увлекательного мира

технического прогресса.

Данная программа направлена на знакомство с многообразием растительного и животного мира, разнообразными условиями жизни на Земле, представления о человеке, его деятельности и рукотворном мире, на формирование у детей способности самостоятельно делать обобщения, индуктивные и дедуктивные умозаключения позволяют развивать не только познавательную, но и речевую активность детей. Важно уже в дошкольном возрасте обучать детей различным приемам моделирующей деятельности с помощью вещественной, схематической и символической наглядности (В.В. Давыдов), учить ребенка сравнивать, анализировать и обобщать результаты своей деятельности. Создавая программы для робота «Веe-Vot», выполняя игровые задания, ребенок учится ориентироваться в окружающем его пространстве, тем самым развивается пространственная ориентация дошкольника.

В дальнейшем, учиться ему станет легче и интереснее, а значит, и процесс обучения, будет приносить радость и удовлетворение.

Данная программа разработана на основе нормативных документов:

- Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации» 29.12.2012 года №273-ФЗ;
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 17 октября 2013 г. № 1155 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 14 ноября 2013 г., № 30384);
- Конституции Российской Федерации ст.43,72;
- Письма Минобразования от 02.06.1998г. №89/34 - 16 «О реализации права ДООУ на выбор программ и педагогических технологий»;
- Постановления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 15.05.2013 № 26 «Об утверждении СанПиН 2.4.1.3049 – 13 «Санитарно эпидемиологическими требованиями к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций»;
- СанПиНа от 30 июня 2020 года № 16 3.1/2.4.3598 - 20 «Санитарноэпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций»;
- Устава МКДОУ д/с «Ласточка», утверждённого 22.09.2015г.;
- Основной образовательной программы дошкольного образования МКДОУ д/с «Ласточка»;
- Положения о рабочей программе педагога муниципального казенного дошкольного образовательного учреждения.

Новизна программы: научно-техническая направленность обучения, которое базируется на новых информационных технологиях, что

способствует развитию информационной культуры и взаимодействию с миром технического творчества.

1.2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Цель программы: Создание условий для развития творческого потенциала личности дошкольника через обучение и формирование основ элементарного программирования с использованием мини - роботов «Веe - Bot»

Задачи 5-6 лет:

1. Обучающая: формирование начальных навыков программирования.
2. Развивающая: развитие мышления в процессе формирования основных приемов мыслительной деятельности: анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации, умение выделять главное, самоконтролю и самооценке.
3. Воспитательная: воспитание интереса к программированию и желание заниматься техническим творчеством.

Задачи 6-7 лет:

1. Совершенствовать умения составлять несложные алгоритмы (основы программирования);
2. Закреплять умения считать;
3. Развивать мышление в процессе формирования основных приёмов мыслительной деятельности анализа, сравнения, обобщения, классификации, умение выделять главное;
4. Развивать психические познавательные процессы: различные виды памяти, внимания, зрительное восприятие, воображение;
5. Развивать мелкую моторику, речь, познавательную и исследовательскую активность детей;
6. Формировать умение ориентироваться в пространстве;
7. Закреплять положительные эмоциональные чувства при достижении поставленной цели;
8. Формировать и развивать коммуникативные умения: умение общаться и взаимодействовать в коллективе, работать в парах, группах, уважать мнение других, объективно оценивать свою работу

1.3. ПРИНЦИПЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

- *Принцип доступности* -предполагает учет возрастных особенностей детей; адаптированность материала к возрасту.
- *Принцип дифференциации* -предполагает учет возрастных особенностей; создание благоприятной среды для усвоения каждым ребенком содержания образовательной области «Познание» раздела «Формирование элементарных математических представлений».
- *Принцип наглядности и интерактивности* -наличие наглядного материала (ковриков и интерактивных игрушек - роботов) позволяет повысить у детей активность, концентрацию их внимания, улучшить понимание и запоминание материала. Обучение детей дошкольного возраста становится более привлекательным и захватывающим. Применение программируемого робота

Вее-Вот позволяет моделировать различные ситуации. Игровые компоненты, включенные в образовательный процесс, активизируют познавательную деятельность дошкольников и усиливают усвоение материала.

- *Принцип систематичности*- обучать, переходя от известного к неизвестному, от простого к сложному, что обеспечивает равномерное накопление и углубление знаний, развитие познавательных возможностей детей.
- *Принцип комфортности*- атмосфера доброжелательности, вера в силы ребенка, создание для каждого ребенка ситуации успеха.
- *Принцип активности*- реализация творческих задач достигается путем использования в работе активных методов и форм обучения.
- *Принцип деятельности*- реализуется в принятии идеи главенствующей роли деятельности в развитии ребенка.
- *Принцип диагностирования* - программируемый робот Вее-Вот, станет отличным помощником в диагностике развития детей: развития внимания, памяти, мышления, речи, личности, навыков учебной деятельности

1.4. Сроки реализации программы, формы и режим занятий.

Программа предназначена для работы с детьми 5-7 лет.

Продолжительность реализации программы: **2 года.**

Участники Программы: педагог, родители и воспитанники дошкольных групп

Формы и режим совместной образовательной деятельности:

Подгрупповая совместная деятельность в форме развивающих игровых ситуаций.

Продолжительность: в старшей группе 1 раз в неделю - 25 мин., в подготовительной группе 1 раз в неделю - 30 мин.

Год обучения	Продолжительность занятия	Количество занятий
1 (старший возраст 5 – 6 лет)	25 мин.	1 раз в неделю
2 (старший возраст 6-7 лет)	30 мин	1 раз в неделю

1.5. Планируемые результаты и диагностика

К концу 1 года обучения (к 6 годам):

- Проявляет интерес к начальному программированию.
- Слушает и понимает взрослого, действует по заданному алгоритму, правилу или схеме.
- Стремится к результативному выполнению работы в соответствии с темой, к позитивной оценке результата взрослым.
- Работает со схемой и таблицей, ориентируется в пространстве игрового поля (тематического коврика).

- Управляет поведением роботов Bee-Bot при помощи простейшего программирования.
- Создает простейшую программу, самостоятельно программирует роботов Bee-Bot в соответствии с заданной темой, условиями, инструкциями.
- Проявляет творческую активность и самостоятельность.
- Умеет сотрудничать с другими детьми в процессе выполнения работы.

К концу 2 года обучения (к 7 годам):

- Владеет различными приемами работы с роботами Bee- Bot
 - Решает задачи практического содержания, моделирует и исследует процессы программирования.
 - Овладевает началами программирования, задавая роботу план действий и разрабатывая для него различные задания.
 - Умеет составлять алгоритмы, может разбить общую задачу на подзадачи, спланировать этапы и время своей деятельности, оценивать ее эффективность.
 - Владеет коммуникативными навыками, умеет работать в команде, эффективно распределяет обязанности.
 - Излагает мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.
 - Умеет искать нужную информацию, перерабатывать и усваивать её.
- Хорошо ориентируется в окружающем пространстве

II. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

Обучение идёт от простой технике выполнения задания к более сложной. Занятия построены в соответствии с возрастом детей, со временем года. Первые занятия каждой тематики являются обучающими. Через прямое обучение дети знакомятся с объектами, явлениями, при помощи которых будут решаться предполагаемые проблемные ситуации. На последующих занятиях умения и навыки действий с объектами и явлениями формируются и закрепляются. Методика этих занятий такова, что детей побуждают выполнять действия с объектами, выбирать алгоритмы, при этом развивать и совершенствовать математические способности. От занятия к занятию происходит переход от наблюдения за действиями взрослого, программирующего игрушки к коллективному программированию, а затем к самостоятельному программированию. Последние занятия направлены на самостоятельное составление алгоритмов и программирование. Содержание программы выстроено на основе игры на игровом поле. Игровые поля (коврики) позволяют придумать «Пчелке» разные приключения. Коврики предназначены для контроля прохождения заданных точек на карте.

В соответствии с названием игровых ковриков выделяются разделы программы.

1. «Ферма». Развитие начал программирования на основе знакомства детей с жизнью на ферме, разными видами животных и сельскохозяйственных культур.
2. «Остров сокровищ». Развитие начал программирования на основе приключенческого сюжета, ознакомления детей с природой жарких стран. Игры, разворачивающиеся на данном коврике, способствуют изучению различных аспектов и целей ИКТ.
3. «Цвета и формы». Развитие познавательной активности детей, пространственной ориентировки, восприятия цвета, формы, величины.
4. «Город». Развитие алгоритмического мышления и освоение начал программирования на основе ознакомления с жизнью в городе, правилами дорожного движения, составление элементарных программ для мини-робота с использованием дорожных знаков.
5. «Змейка». Развитие алгоритмического мышления и ориентировки в пространстве на основе ознакомления с количеством, числом и счетом, составление элементарных программ для мини-робота с использованием чисел и цвета.
6. «Дом умной пчелы». Развитие алгоритмического мышления и освоение начал программирования на основе ознакомления с бытом, формирование основ безопасного поведения в быту.
7. «Сказки». Развитие алгоритмического мышления и освоение начал программирования на основе ознакомления с русскими народными и авторскими сказками, составление элементарных программ для мини-робота с использованием загадок о сказках.
8. «Космос». Развитие алгоритмического мышления и освоение начал программирования на основе ознакомления с миром космоса и деятельностью человека в нем.

2.1. Формы, методы и средства реализации Программы

Методы и приемы работы по реализации программы

- программирование, творческие исследования, соревнования между группами;
- словесный (беседа, рассказ, инструктаж, объяснение);
- наглядный (показ, видео просмотр);
- практический (составление программы);
- репродуктивный метод (восприятие и усвоение готовой информации);
- частично-поисковый (выполнение вариативных заданий);
- исследовательский метод;
- метод стимулирования и мотивации деятельности (игровые эмоциональные ситуации, похвала, поощрение).

Форма организации работы с детьми по реализации Программы: преимущественно подгрупповая, продолжительность совместной деятельности и продолжительность итоговых мероприятий зависит от возрастных особенностей детей.

Совместная деятельность проходит в виде развивающих игровых ситуаций с

детьми.

Форма организации итоговых мероприятий:

- праздники и развлечения;
- организация работы мастерских юных программистов;
- участие в конкурсах по программированию.

Формы организации обучения дошкольников по программированию.

На занятиях используются основные виды программирования: по образцу, по модели, по условиям, по простейшим чертежам и наглядным схемам, по замыслу, по теме.

• **Программирование по простейшим чертежам и наглядным схемам.** Моделирующий характер самой деятельности, в которой из деталей строительного материала воссоздаются внешние и отдельные функциональные особенности реальных объектов, создает возможности для развития внутренних форм наглядного моделирования. В результате такого обучения у детей формируется мышление и познавательные способности.

• **Программирование по замыслу.** Данная форма - не средство обучения детей созданию замыслов, она лишь позволяет самостоятельно и творчески использовать знания и умения, полученные ранее.

• **Программирование по теме.** Основная цель организации создание модели по заданной теме - актуализация и закрепление знаний и умений, а также переключение детей на новую тематику. **Алгоритм организации совместной деятельности.**

Обучение с использованием мини-робота «Bee-Bot», состоит из 4 этапов:

- Установление взаимосвязей
- Программирование
- Рефлексия
- Развитие

Установление взаимосвязей.

При установлении взаимосвязей дети получают новые знания, основываясь на личный опыт, расширяя, и обогащая свои представления. Каждая образовательная ситуация реализуемая на занятии проектируется на задании комплекта, к которому прилагаются развивающие коврики «Лес», «Город», «Геометрические фигуры». Использование ИКТ, позволяет проиллюстрировать занятие, заинтересовать детей, побудить их к обсуждению темы занятия.

Программирование

Новые знания лучше всего усваиваются тогда, когда мозг и руки «работают вместе». Работа с мини-роботом «Bee-Bot», базируется на принципе практического обучения: сначала обдумывание, а затем создание маршрута движения робота. В каждом задании для этапа приведены

подробные пошаговые инструкции. При желании можно специально отвести время для усовершенствования предложенных маршрутов движения робота, или для создания и программирования своих собственных маршрутов.

Рефлексия и развитие

Обдумывая и осмысливая проделанную работу, дети углубляют конкретизируют полученные представления. Они укрепляют взаимосвязи между уже имеющимися у них знаниями и вновь приобретённым опытом. На этом этапе педагог получает прекрасные возможности для оценки достижений воспитанников.

2.2. Деятельность педагога по поддержке детской инициативы

Старший возраст 5-6 лет

- создавать положительный психологический микроклимат, в равной мере проявляя любовь и заботу ко всем детям: выражать радость при встрече, использовать ласку и тёплое слово для выражения своего отношения к ребёнку; проявлять деликатность и тактичность;
- уважать индивидуальные вкусы и привычки детей;
- поощрять желание создавать что-либо по собственному замыслу; обращать внимание детей на полезность будущего продукта для других или ту радость, которую он доставит кому-то (маме, бабушке, папе, другу);
- создавать условия для разнообразной самостоятельной познавательной, творческой деятельности детей;
- при необходимости помогать детям в решении проблем организации игры;
- привлекать детей к планированию следующего занятия и на более отдалённую перспективу;
- создавать условия и выделять время для самостоятельной творческой или познавательной деятельности детей по интересам.

Подготовительный к школе возраст 6-7 лет

- вводить адекватную оценку результата деятельности ребёнка с одновременным признанием его усилий и указанием возможных путей и способов совершенствования продукта деятельности;
- спокойно реагировать на неуспех ребёнка и предлагать несколько вариантов исправления работы: повторное исполнение спустя некоторое время, доделывание, совершенствование деталей и т. п. Рассказывать детям о трудностях, которые педагоги испытывали при обучении новым видам деятельности;
- создавать ситуации, позволяющие ребёнку реализовывать свою компетентность, обретая уважение и признание взрослых и сверстников;
- обращаться к детям с просьбой показать взрослому те индивидуальные достижения, которые есть у каждого, и научить его добиваться таких же результатов;
- поддерживать чувство гордости за свой труд и удовлетворение его результатами;

2.3. Взаимодействие с семьями воспитанников

Привлечение родителей расширяет круг общения, повышает мотивацию 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. Интернет ресурсы позволят расширить возможности коммуникации. Возможность привлечь семейный потенциал, организовав взаимодействие детей и взрослых на уровне всемирной паутины, позволяет найти единомышленников различного уровня продвинутости. Юные робототехники вместе с родителями смогут выкладывать в открытый интернет видео обзоры и мастер классы по программированию творческих моделей, рассказывать о реализации своих проектах, расширяя робототехническое движение.

Направления	Формы взаимодействия
Работы	
Знакомство	Ознакомление родителей с инновационной игрушкой и технологией работы с ней
Информирование родителей о ходе образовательного процесса	Создание памяток и буклетов по реализуемой программе. Дни открытых дверей. Консультации (индивидуальные, групповые). Родительские собрания. Видео презентации
Педагогическое образование родителей	Создание медиатеки «Компьютерные игры в жизни дошкольника». Групповые и индивидуальные консультации «Развитие алгоритмического мышления у детей дошкольного возраста».
Совместная деятельность	Сотворчество родителей и детей. Участие в проектной деятельности «Создание напольных ковриков». Например, коврик «Номера» выполнен в виде дорожки с цифрами, что ускоряет распознавание цифр, их последовательность и обучение счету от 0 до 10.

Родители детей дошкольного возраста - активные участники и помощники для своего ребенка. Вместе с детьми получают новые знания, открывают своего малыша, открывают и себя, свои таланты и творческие способности. Занятия с мини-роботом Bee-Bot - богаты различными направлениями, а так же разнообразны по содержанию. Совместные занятия с мамой или папой это качественное время, проведенное со своим малышом, которое помогает родителям увидеть, как интересно можно развивать своего ребенка дома, как правильно играть.

2.4. Тематическое планирование программы «Умные пчелки» (5-6 лет)

№ недели	Цели и задачи деятельности		Сроки
1		Знакомство с мини-роботом Bee-bot	СЕНТЯБРЬ
2	Жила была пчелка. (Вводное занятие)	<p>Цель: Расширить представления детей о основах программирования через знакомство с мини роботом «Пчелка».</p> <p>1. Познакомить детей с мини роботом «Пчелка» и элементами ее управления.</p> <p>2. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку, восприятие цвета, формы, величины.</p> <p>3. Способствовать созданию положительного эмоционального фона в детском коллективе.</p>	
3	«Пчелка строитель»	<p>Цель: развитие у детей мелкой моторики, логического мышления, умения работать в группе. Необходимое оборудование: мини-робот «Bee-Bot», тематический коврик «Цвета и формы».</p> <p>1. Продолжать знакомить детей с мини роботом «Пчелка» и элементами ее управления.</p>	
1	Найди животное»	<p>Цель: развитие у детей умения ориентировки на плоскости и ассоциативного мышления.</p> <p>Материалы и оборудование: мини-робот «Bee-Bot», тематический коврик «Цвета и формы», карточки с изображением животных</p>	ОКТАБРЬ
2	Кто как кричит	<p>Цель: развивать у детей слух, навыки звукоподражания. Научить различать животных по их внешнему виду и издаваемым звукам. Воспитывать любовь к животным</p>	
3	«Экскурсия по ферме»	<p>Цель: закрепить знания детей о домашних животных и их детенышах.</p> <p>Материалы и оборудование: мини-робот «УМНАЯ ПЧЕЛА», тематический коврик «Ферма», фигурки домашних животных.</p>	
4	Проверь себя	<p>Цель: развивать у детей умение ориентироваться на плоскости.</p> <p>Материалы и оборудование: мини-робот «Bee-</p>	

		Вот», тематический коврик «Животные», карточки с заданиями.	
1	«Мореплавател и	Цель: развивать у детей умение ориентироваться на плоскости. Материалы и оборудование: мини-робот «Умная пчела», тематический коврик «Море».	НОЯБРЬ
2	«Морские обитатели»	Цель: закрепить у детей знания об обитателях морей. Материалы и оборудование: мини-робот «Умная пчела», тематический коврик «Море», карточки с изображением обитателей морей.	
3	«Остров сокровищ»	Цель: развивать у детей умение ориентироваться на плоскости.	
4	Проверь себя	Цель: развивать у детей умение ориентироваться на плоскости. Материалы и оборудование: мини-робот «Вее-Вот», тематический коврик «Море», карточки с заданиями	
1	«Зоопарк»	Цель: формирование умения детей соотносить изображение животных с его местом обитания, правильно называя животное.	ДЕКАБРЬ
2	«Кто где живёт»	Цель: формирование умения детей соотносить изображение животных, с его местом обитания правильно называя животное. 1.Закрепить названия животных и их детенышей. 2.Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку. 3. Побуждать детей к созданию дружеских взаимоотношений в группе.	
3	«Накорми животное»	Цель: закрепить знания детей о разных видах питания животных в природе. 1.Продолжать учить определять положение объекта на листе бумаги, с помощью простейшей системы координат используя коврик «Животные» 2.Формировать навыки чтения плана. 3.Воспитывать отзывчивость, умение действовать сообща, работать в микрогруппах, умение договариваться	
4	Проверь себя	Цель: развивать у детей умение ориентироваться на плоскости. Материалы и оборудование: мини-робот «Вее-Вот», тематический коврик «Животные», карточки с заданиями	
1	«Волшебные	Цель: закреплять умения определять	ЯНВАРЬ

	звуки»	<p>местоположение звука в слове.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Совершенствовать умение понимать и моделировать предметно-пространственные отношения, ориентироваться в ближайшем пространстве и на микро-плоскости по схемам. 2. Развивать зрительное и слуховое восприятие, внимание, мышление 3. Воспитывать отзывчивость, умение действовать сообща, работать в микрогруппах, умение договариваться. 	
2	«Волшебные слоги»	<p>Цель: закреплять умение анализировать слоговую структуру слов.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Совершенствовать умение понимать и моделировать предметно-пространственные отношения, ориентироваться в ближайшем пространстве и на микро-плоскости по схемам. 2. Развивать зрительное и слуховое восприятие, внимание, мышление 3. Воспитывать отзывчивость, умение действовать сообща, работать в микрогруппах, умение договариваться. 	
3	Коврик по выбору	Пожеланию детей	
1	«Научим пчелок считать до 10»	Учить запоминать и выполнять программу, заданную пчёлке педагогом. Закреплять навык счета до 10. Активизировать в речи детей понятия, связанные с программированием. Продолжать знакомить с планом, схемой, маршрутом, картой.	ФЕВРАЛЬ
2	«Остров сокровищ»	Развивать познавательную активность, пространственную ориентировку, восприятие цвета, формы, величины с использованием знакомых ковриков.	
3	«День Рождения Умной Пчелки»	<p>Цель: Побуждать детей к созданию дружеских взаимоотношений в группе через использование мини-робота «Пчелка».</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Совершенствовать умение понимать и моделировать предметно-пространственные отношения, ориентироваться в ближайшем пространстве и на микро-плоскости по схемам. 2. Развивать зрительное и слуховое восприятие, внимание, мышление, 3. Воспитывать 	

		отзывчивость, умение действовать сообща, работать в микрогруппах, умение договариваться.	
--	--	--	--

4	Проверь себя		
1	«Пчелка пожарный»	Цель: развитие у детей умения ориентироваться на плоскости, закрепление знаний правил дорожной безопасности	МАРТ
2	«Пчелка изучает дорожные знаки»	Цель: закрепление знаний детей о дорожных знаках, развивать внимание.	
3	«Пчелка пешеход»	Цель: формирование у детей старшего дошкольного возраста понятия «безопасный путь». Материалы и оборудование: мини-робот «Умная пчела», тематический коврик «Город», карточки с изображением дома и детского сада	
4	«Знатоки дорожного движения»	Цель: Продолжать знакомить детей с правилами ПДД через использование мини-робота «Пчелка».	

1	«Помоги пчелке найти дорогу домой»	Цель: развивать навыки ориентации с помощью простых ориентиров. 1. Учить определять положение объекта на листе бумаги с помощью простейшей системы координат с использованием коврика «Геометрические фигуры» 2. Способствовать умению читать готовые схемы и действовать в соответствии с ними, произвольность внимания, ориентировке на плоскости. 3. Воспитывать отзывчивость, умение действовать сообща, работать в микрогруппах, умение договариваться.	АПРЕЛЬ
2	«День рождения пчелки»	Цель: развивать у детей умение ориентироваться на плоскости, повторить и закрепить правила этикета.	
3	«В гости к Винни -Пуху»	Цель: развивать навыки ориентации с помощью простых ориентиров. Задачи: 1. Обучающие: совершенствовать умения составлять несложные программы для мини-робота с использованием коврика «Лес». Продолжать учить определять положение объекта на листе бумаги с помощью простейшей системы координат. Развивающие: формировать навыки	

		чтения плана, пространственную ориентировку. Воспитательные: Воспитывать отзывчивость, умение действовать сообща, работать в микро-группах, умение договариваться.	
4	«Проверь себя»	Обучать детей составлению несложных программ с использованием коврика «Город». Развивать ориентировку в пространстве.	
1	Все коврики	Игра путешествие в царство умной пчелки	МАЙ
2	Все коврики	Игра путешествие в царство умной пчелки	
3	Все коврики	Игра путешествие в царство умной пчелки	
4	Все коврики	Итоговое занятие диагностика	

Тематическое планирование программы «Умные пчелки» (6- 7лет)

№ недели	Цели и задачи деятельности		Сроки
1	Вводное занятие	Вспоминаем элементы управления мини-роботом Bee-Bot «Умная пчела».	СЕНТЯБРЬ
2	«Бусы для Ньюши»	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Цель:</u> развивать у детей умение ориентироваться на плоскости, развивать внимание, логическое мышление, наблюдательность. 	
1	«Угадай кто»	<u>Цель:</u> Закрепление знаний детей о животных, умение различать и находить нужного животного.	ОКТЯБРЬ
2	«Чей малыш»	<u>Цель:</u> Развитие наблюдательности, внимания и аналитических способностей.	
3	«Чей хвост»	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Цель:</u> закрепить знания о животных, развивать память, мышление, внимание и мелкую моторику рук 	
4	4. «Проверь себя»	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Цель:</u> развивать у детей умение ориентироваться на плоскости тематический коврик «Лес». 	НОЯБРЬ
1	«Водоём и его обитатели»	Самостоятельно программировать мини-робота Bee-Bot «Умная пчела» Уточнять и закреплять знания детей об обитателях водоёмов. Дать возможность детям самостоятельно составлять несложные программы для мини-робота. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку восприятие цвета, формы, величины. Развивать	

		нравственные качества соответствующие возрасту детей.	
2	«Искатели приключений»	Учить детей читать готовые схемы. Самостоятельно программировать мини-робота Bee-Bot «Умная пчела», для выполнения задания. Составлять несложные программы для мини-робота по заданию педагога. Упражнять в ориентировке на плоскости. Развивать коммуникативные навыки общения.	
3	«Добрый доктор Айболит»	Самостоятельно программировать мини-робота Bee-Bot «Умная пчела». Выбрать объект, составить маршрут, создать на мини-роботе Bee-Bot «Умная пчела» программу ходов «старт-финиш». Закреплять и расширять пространственные представления в соответствии с возрастом. Развивать коммуникативные навыки общения.	
4	«Проверь себя»	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Цель:</u> развивать у детей умение ориентироваться на плоскости. • тематический коврик «Цвета и формы», карточки с заданиями. 	
1	«Фотограф»	<u>Цель:</u> Закрепление знаний детей о диких животных, умение различать и находить нужного животного.	ДЕКАБРЬ
2	«Прогулка по лесу»	<u>Цель:</u> Закрепление знаний детей о диких животных, умение различать и находить нужного животного, развития логического мышления, коммуникативных навыков и пространственной ориентации.	
3	«Кто, где живет?»	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Цель:</u> Самостоятельно программировать мини-робота Bee-Bot «Умная пчела». Выбрать объект, составить маршрут, создать на мини-роботе Bee-Bot «Умная пчела» программу ходов «старт-финиш». Закрепление формы предложного падежа существительных. • 	
4	Проверь себя	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Цель:</u> развивать у детей умение ориентироваться на плоскости. 	
1	«Новый год у Умной пчёлки»	<ul style="list-style-type: none"> • Самостоятельно программировать мини-робота Bee-Bot «Умная пчела» <u>Цель:</u> развивать у детей умение ориентироваться на плоскости, повторить и закрепить правила этикета.	ЯНВАРЬ
2	«История»	<u>Цель:</u> Развивать воображение, логическое и аналитическое мышление, внимание <i>Работа на ковриках из подручного материала</i>	

1	«Профессии»	Цель: Самостоятельно программировать мини-робота Bee-Bot «Умная пчела» закрепление знаний детей о профессиях.	ФЕВРАЛЬ
2	«Кто чем занимается»	Учить проговаривать маршрут робота, создавать программу на мини-роботе к цели и в обратную сторону. Развивать пространственную ориентировку на плоскости, восприятие цвета с использованием коврика.	
3	«Кому принадлежит»	<u>Цель.</u> Закрепить названия инструментов, необходимых для работы людям разных профессий. Учить проговаривать маршрут робота, создавать программу на мини-роботе к цели и в обратную сторону. Развивать пространственную ориентировку на плоскости, восприятие цвета с использованием коврика.	

4	Проверь себя	5. Проверь себя» <ul style="list-style-type: none"> • <u>Цель:</u> развивать у детей умение ориентироваться на плоскости. 	МАРТ
1	«Ищем гласные звуки»	Учить проговаривать маршрут робота, создавать программу на мини-роботе к цели и в обратную сторону. Развивать пространственную ориентировку на плоскости, восприятие цвета с использованием коврика. Воспитывать толерантное отношение к ответам детей.	
2	«Определи первый звук слова, и найди его на коврике» с использование коврика «Русский алфавит».	Педагог называет слово, ребёнок называет первый звук этого слова, затем проговаривает маршрут робота, создаёт программу на мини-роботе к цели и в обратную сторону. Развивать пространственную ориентировку на плоскости, восприятие цвета с использованием коврика. Воспитывать толерантное отношение к ответам детей.	
3	«Русский алфавит».	Практика: Учить проговаривать маршрут робота, создавать программу на мини-роботе к цели и в обратную сторону. Развивать пространственную ориентировку на плоскости, восприятие цвета с использованием коврика. Воспитывать толерантное отношение к ответам детей.	
4	Проверь себя	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Цель:</u> развивать у детей умение ориентироваться на плоскости. 	

1	«Космическое путешествие»	Рассматривание космического пространства, расположение планет, созвездий относительно друг друга. Рассказать, что расположено в секторах справа, слева, сверху, снизу	АПРЕЛЬ
---	---------------------------	---	---------------

		относительно центрального сектора. Развивать умения читать готовые схемы. Побуждать детей к созданию дружеских взаимоотношений. <i>Работа на ковриках из подручного материала</i>	
2	«Космические просторы. Планеты»	Самостоятельно программировать мини-робота Bee-Bot «Умная пчела» Выбрать планету, проговаривать маршрут робота, создать программу на мини-роботе к цели и в обратную сторону. Развивать пространственную ориентировку на плоскости, восприятие цвета. Воспитывать толерантное отношение к ответам сверстников.	
3	«Графический диктант»	Цель: учить создавать маршрут движения пчелы, используя навыки написания «графических диктантов», определять расстояние с помощью зрительных ориентиров.	
4	Проверь себя	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Цель:</u> развивать у детей умение ориентироваться на плоскости 	
1	«Скоро в школу!» с использованием коврика «	Использование всех ковриков	МАЙ
2	Планируемые результаты освоения программы	: Подведение итогов работы за учебный год. Практика: Игровая программа. Творческое задание. Фотовыставка о проделанной работе работ.	
3	Игры путешествия	Итоговое занятие	
4	Игры	Итоговое занятие	

III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ МОМЕНТ

3.1. Материально-техническое обеспечение программы

Для реализации программы используется следующее оборудование:

1. программируемые мини-роботы Bee-Bot «Умная пчёлка» - (2 комплекта):

- Прочный и компактный дизайн.
- Четкие и яркие кнопки.
- Безопасен в использовании
- Простое и понятное программирование, не связанное с использованием компьютера.
- Память до 40 шагов.
- Точные перемещения шагом в 15 см, и поворотом в 90°.
- Звуки и сверкающие глаза, подтверждающие исполнение ваших инструкций.
- Простая зарядка через USB компьютера или через сетевой адаптер.
- Вспомогательные материалы: различные поля, аксессуары, методические разработки, компьютерная программа и приложение для iPad имитирующие игру с

Вее-Вoot.

2.Коврики:

- коврик «Ферма» - 1
- коврик «Городская набережная» - 1
- коврик «Лес» - 1
- коврик «Геометрические фигуры» - 1
- коврик «Сказочная улица» -1
- коврик «Русский алфавит» - 1.

видеоматериалы:

- работа с «Вее-bot»;
- видео – инструкция по использованию мини-робота «Умная пчела»;
- умная пчела Вее-bot;

презентации:

- «Знакомство с мини - роботом»
- «Умная пчела«Вее-bot»

- «Цвета и формы»
- «Сказочные герои»
- «Пираты и остров сокровищ»
- «Фермер и его хозяйство»
- «Городская набережная»
- «Русский алфавит»
- «Космические просторы»
- **Методические разработки: конспекты, комплекс дидактических игр, сборники игр и упражнений с использованием бит-ботов.**
- **кадровое обеспечение**

По данной программе может работать педагог имеющий:

- средне - специальное или высшее педагогическое образование,
- курсы повышения квалификации по теме «Образовательная робототехника».

Организация развивающей предметно-пространственной среды развития самостоятельной деятельности детей

Предметно-пространственная среда должна обеспечивать:

1. Возможность реализации сразу нескольких видов интересов детей.
2. Многофункциональность использования элементов среды и возможность её преобразования в целом.
3. Доступность, разнообразие авто дидактических пособий (с возможностью самоконтроля действий ребёнка).
4. Наличие интерактивных пособий, сделанных детьми, педагогами и родителями.
5. Использование интерактивных форм и методов работы с детьми, позволяющих «оживить» среду, сделать её интерактивной.

3.2. Список используемой литературы

1. Баранникова Н.А. Программируемый мини - робот «Умная пчела». Методическое пособие для педагогов дошкольных образовательных организаций Москва, 2014.
2. Соловьева Е.В., Стрюкова О.Ю. Использование ЛогоРобота Пчелка в образовательном процессе. Методическое пособие. – М.: ИНТ, 2018. – с.84
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.10.2013 г. № 1155 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования».
4. Скотников О. А. Мини-робот "Умная пчела": Развитие пространственных представлений и алгоритмического мышления у детей 5 лет. Дошкольное воспитание, 2016, № 11, С. 85–89.
6. Интернет -ресурсы.