

Российская Федерация Иркутская область  
Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение  
«Детский сад общеразвивающего вида № 108»  
муниципального образования города Братска

Принята на заседании  
Совета педагогов № 1  
31 августа 2021 года  
Протокол № 1 от 31.08.2021 г.

Утверждаю:  
Заведующий МБДОУ «ДСОВ№108»  
Машукова Л.П.  
Приказ № 70/2 от 01.08.2021 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
(ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ) ПРОГРАММА  
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

**«Умная пчела»  
(Лого-робот пчела Bee-Bot)**

Возраст обучающихся: 5-7 лет

Срок реализации: 2 года

Авторы-составители:  
Тимофеева Т.А., старший воспитатель  
Соловьева О. И., педагог-психолог

г. Братск  
2021 г.



## **Содержание дополнительной общеразвивающей программы**

1. Раздел 1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеразвивающей программы.
  - 1.1. Пояснительная записка.
  - 1.2. Цель и задачи программы.
  - 1.3. Содержание программы (учебный план).
  - 1.4. Планируемые результаты.
2. Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий:
  - 2.1. Календарный учебный график.
  - 2.2. Условия реализации программы.
  - 2.3. Формы контроля (аттестации).
  - 2.4. Оценочные материалы.
  - 2.5. Методическое обеспечение.
3. Список литературы.
4. Приложение

## **1. Раздел 1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеразвивающей программы.**

### **1.1. Пояснительная записка**

Дополнительная общеобразовательная программа «Умная пчела» (Лого-робот пчела Bee-Bot) (далее – Программа «Умная пчела» является общеразвивающей, имеет техническую направленность.

Программа «Умная пчела» разработана в соответствии с:

- федеральным законом РФ от 29.12.2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации» (в редакции Федерального закона от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся») (далее – 273-ФЗ);
- приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 30.09.2020 г. № 533 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. № 196»;
- приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 года № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 ноября 2015 года № 09-3242 «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ»;
- распоряжением Правительства Российской Федерации от 04.09.2014 № 1729-р «Концепция развития дополнительного образования детей»;
- распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 года № 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
- постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 N 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи";
- постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (рзд. VI. Гигиенические нормативы по устройству, содержанию и режиму работы организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»).

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.

Программа поможет педагогам дошкольных образовательных организаций поддержать детскую инициативу в освоении интересного увлекательного мира технического прогресса с помощью роботов Bee-Bot "Умная пчела".

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

**Актуальность** программы «Умная пчела» заключается в том, что её содержание, направленно на обобщение способов познавательной, коммуникативной, практической, творческой деятельности, что позволяет развивать у дошкольников: речь, ориентирование в пространстве, мелкую моторику, умение считать, а так же формировать навыки начального программирования, оказывать положительное влияние на развитие инженерного мышления и предпосылок учебной деятельности.

**Педагогическая целесообразность** Программа предусматривает последовательное изучение методически выстроенного материала. Выполнение поочередности тем и указанных в них задач занятий обеспечивает поступательное познавательное развитие ребенка. Возрастные и психологические особенности детей этого возраста позволяют ставить перед ними посильно сложные развивающие задачи: возможностей для изучения причинно-следственной связи, развитию у детей познавательной активности.

Принцип тематического планирования в Программе «Умная пчела» является основным. В течение года последовательно рассматривается каждая тема как ведущая. Предлагаемые занятия являются одним из эффективных средств развития технических способностей.

**Отличительной особенностью** Программы заключается в изменении подхода к обучению детей, а именно – внедрению в образовательный процесс исследовательской и изобретательской деятельности, организации коллективных проектных работ, а также формирование и развитие навыков.

Реализация программы «Умная пчела» позволит сформировать современную практико-ориентированную высокотехнологичную образовательную среду, позволяющую эффективно реализовывать проектно-конструкторскую и экспериментально-исследовательскую деятельность детей.

**Адресат** Программы – ребенок-дошкольник 5-7 лет. Они очень впечатлительны и эмоциональны. Ребенок этого возраста уже может действовать по правилу, которое задается взрослым. Способен к произвольным действиям, самостоятельно планирует и называет два-три последовательных действия, способен удерживать в памяти правило, высказанное взрослым, и действовать по нему без напоминания, способен аргументировать свои суждения, стремится к результативному выполнению работы в соответствии с темой, к позитивной оценке результата взрослым. В этот период заметно повышается умственная и

физическая работоспособность детей, степень которой тесно связана с интересом к делу и с чередованием разных видов деятельности, произвольность психических процессов – восприятия, мышления и речи, внимания, памяти, воображения. Внимание становится более сосредоточенным, устойчивым, в связи с этим развивается способность запоминать, мобилизуя волю.

На обучение по Программе принимаются воспитанники в возрасте от 5 до 7 лет на основании заявления их родителей (законных представителей) с последующим заключением договора на обучение по дополнительным образовательным программам. Количество обучающихся в одной группе по Программе – не более 12 человек.

**Объем Программы, срок освоения.** Программа «Умная пчела» рассчитана на 2 года обучения – 16 учебных месяцев, 64 недели.

**Форма обучения** – очная.

**Особенности организации образовательного процесса.**

Формы реализации образовательной программы.

Программа «Умная пчела» предусматривает групповые формы работы с детьми. Состав групп 6 - 12 человек.

Организационные формы обучения.

Занятия по Программе «Умная пчела» проводятся одновременно со всей группой воспитанников старшего дошкольного возраста (5-7 лет).

При организации образовательных событий сочетаются индивидуальные и подгрупповые формы деятельности, рефлексивная деятельность, выделяется время для отдыха. Каждое занятие содержит теоретическую часть и практическую работу по закреплению этого материала. Благодаря такому подходу у обучающихся вырабатываются такие качества, как уверенность, чувство ответственности, принятие решений, позитивность, управление временем, мотивация, гибкость, умение решать проблемы, критическое мышление, устойчивость к неудачам, позитивная эмоциональная установка, удовлетворенность работой.

Наряду с групповой формой обучения, во время занятий осуществляется индивидуальный и дифференцированный подход к каждому ребенку. Индивидуальная форма работы предполагает дополнительное объяснение задания детям.

**Режим занятий.** Занятия по Программе «Умная пчела» проводятся 2 раза в неделю по 1 академическому часу по расписанию в утреннее время или после дневного сна.

Продолжительность 1 академического часа составляет 30 минут.

## **1.2. Цель и задачи программы**

**Цель Программы «Умная пчела»** – формирование познавательных интересов дошкольника через обучение основам элементарного программирования с использованием робота Bee-Bot «Умная пчела».

**Задачи:**

*Обучающие:*

- формирование начальных навыков программирования

*Развивающие:*

- развитие мышления в процессе формирования основных приемов мыслительной деятельности: анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации, умение выделять главное, самоконтролю и самооценке.

*Воспитательные:*

- воспитание интереса к робототехнике и желание заниматься техническим творчеством.

### **1.3. Содержание программы**

Содержание учебного тематического плана (дети 5-6 лет)

#### 1. Вводное занятие.

Теория: Введение детей в робототехнику. Знакомство с современными роботами и мини-роботом Bee-Bot «Умная пчела». Познакомить детей с элементами управления мини-робота «Умная пчела» расположенными на спинке и брюшке.

#### 2. Знакомство с мини-роботом Bee-Bot «Умная пчела».

Практика: Назвать элемент управления. Рассказать о назначении элемента. Продемонстрировать работу мини-робота Bee-Bot «Умная пчела», используя элементы управления.

#### 3. Знакомство с ковриком «Цвета и формы».

Теория: различать и называть цвета и их оттенки; узнавать и называть формы (круг, треугольник, четырёхугольник), видеть их в окружающих предметах, называть и показывать пути передвижений «пчёлки».

#### 4. Выполнение элементарных практических заданий на коврике «Цвета и формы».

Практика: Учить проговаривать маршрут робота, создавать программу на мини-роботе в 2- 3 хода. Развивать пространственную ориентировку на плоскости, восприятие цвета, формы, величины с использованием коврика. Воспитывать толерантное отношение к ответам детей.

#### 5. «Помоги пчёлке собрать все цвета».

Практика: Составлять несложные программы, для мини-робота используя разноцветные круги. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку, восприятие цвета, формы, величины с использованием коврика «Геометрические фигуры». Развивать коммуникативные навыки общения.

#### 6. «Помоги пчёлке собрать все геометрические фигуры».

Практика: Составлять несложные программы для мини-робота используя геометрические фигуры. Упражнять в ориентировке на плоскости, различении

геометрических фигур. Воспитывать толерантное отношение к ответам детей, чувство дружбы, взаимовыручки.

7. «Собираем геометрические фигуры определённого цвета».

Практика: Систематизировать знания детей в восприятии цвета и геометрических форм. Составлять несложные программы для мини-робота по заданию педагога. Упражнять в ориентировке на плоскости. Развивать коммуникативные навыки общения.

8. «Строим дом для умной пчелы».

Практика: Систематизировать знания детей в восприятии цвета и геометрических форм. Составлять несложные программы для мини-робота самостоятельно и по заданию сверстника. Упражнять в ориентировке на плоскости. Развивать нравственные качества соответствующие возрасту детей.

9. «Помоги пчёлке найти свой улей».

Практика: Систематизировать знания детей в восприятии цвета и геометрических форм. Составлять несложные программы для мини-робота по заданию педагога. Упражнять в ориентировке на плоскости. Развивать коммуникативные навыки общения.

10. «Помоги пчёлке добраться до своего улья».

Практика: Систематизировать знания детей в восприятии цвета и геометрических форм. Составлять несложные программы для мини-робота самостоятельно и по заданию сверстника. Упражнять в ориентировке на плоскости. Развивать нравственные качества соответствующие возрасту детей.

11. «Помоги пчёлке собрать мёд и унести в улей».

Практика: Систематизировать знания детей в восприятии цвета и геометрических форм. Составлять несложные программы для мини-робота по заданию педагога. Упражнять в ориентировке на плоскости. Развивать коммуникативные навыки общения.

12. «Сосчитай снежинки» с использованием коврика с многофункциональной основой.

Практика: Развивать и ускорять умение распознавания цифр, их последовательность и обучение счёту от 0 до 10. Продолжать учить проговаривать маршрут робота, создавать программу на мини-роботе в 5-7 ходов по заданию педагога. Побуждать детей к созданию дружеских взаимоотношений в группе.

13. «Путешествуя по сказочному городу» с использованием коврика «Сказочная улица».

Теория: Беседа об устройстве городской улицы, соблюдении правил дорожной безопасности. Найти отличия сказочной улицы от городской. Определить способы передвижения по сказочной улице. Систематизировать знания



детей о сказках и сказочных персонажах. Узнать и назвать домики сказочных героев. Закреплять знания о правилах хорошего тона.

14. «Идём в гости к трём поросятам», с использование коврика «Сказочная улица».

Практика: Учить детей читать готовые схемы. Самостоятельно программировать мини-робота Вее-Вот «Умная пчела», для выполнения задания. Составлять несложные программы для мини-робота по заданию педагога. Упражнять в ориентировке на плоскости. Развивать коммуникативные навыки общения.

15. «Помоги Красной Шапочке пройти в гости к бабушке».

Практика: Способствовать развитию умения читать готовые схемы и действовать в соответствии с ними. Составлять несложные программы для мини-робота самостоятельно и по заданию сверстника. Упражнять в ориентировке на плоскости. Развивать нравственные качества соответствующие возрасту детей.

16. «Прогуляйся к особенному сказочному дому».

Практика: Учить детей находить у каждого дома отличительную особенность (с красивыми окнами, с соломенной крышей, самый высокий и др.), выбрав дом составить программу для мини-робота. Самостоятельно программировать мини-робота Вее-Вот «Умная пчела», для выполнения задания. Упражнять в ориентировке на плоскости. Развивать коммуникативные навыки общения.

17. «Поздравим сказочных героев с новым годом».

Практика: Систематизировать знания и умения детей в составлении несложных программы для мини-робота самостоятельно и по заданию сверстника до 7 ходов. Упражнять в ориентировке на плоскости. Развивать нравственные качества соответствующие возрасту детей.

18. «Удивительный и волшебный мир книг «Путешествие по стране сказок», используя коврик с многофункциональной основой».

Практика: Систематизировать знания детей о сказках и сказочных персонажах. Дать возможность детям составлять несложные программы для мини-робота к заданной сказке. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку, восприятие цвета, формы, величины. Побуждать детей к созданию дружеских взаимоотношений.

19. «Путешествие по зимнему лесу. Растительный мир», используя коврик с многофункциональной основой».

Практика: Продолжать учить детей различать и называть виды деревьев и кустарники, определять сходства и различия. Способствовать развитию умения читать готовые схемы и действовать в соответствии с ними. Составлять

несложные программы для мини-робота самостоятельно и по заданию сверстника. Упражнять в ориентировке на плоскости. Развивать нравственные качества соответствующие возрасту детей.

20. «Путешествие по зимнему лесу. Животный мир», используя коврик с многофункциональной основой.

Практика: Продолжать учить детей различать и называть диких животных, зимующих птиц леса. Способствовать развитию умения читать готовые схемы и действовать в соответствии с ними. Составлять несложные программы для мини-робота по просьбе педагога. Упражнять в ориентировке на плоскости. Развивать нравственные качества соответствующие возрасту детей.

21. «Пиратские прятки» с использованием коврика «Остров».

Теория: Беседа о пиратах, их образе жизни. Просмотр отрывка из мультфильма «Приключения капитана Врунгеля». Рассматривание коврика «Остров». Определить способы передвижения пиратов по острову. Найти опасные места. Рассказать, что расположено в цифровых секторах. Развивать умение читать готовые схемы передвижения по коврику «Остров».

22. «Ищем пиратские сокровища» с использованием коврика «Остров».

Практика: 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.

23. «Путешествие на ферму».

Теория: Беседа о фермерах и их образе жизни; об объектах расположенных на территории фермы. Рассматривание коврика. Составление описательных рассказов о животных и птицах живущих на ферме, об огороде и саде. Рассказать, что расположено в секторах справа, слева, сверху, снизу относительно центрального сектора. Развивать умения читать готовые схемы. Побуждать детей к созданию дружеских взаимоотношений в группе.

24. «На экскурсию в сад или огород?».

Практика: Сделать выбор: сад или огород, определить цель посещения. Продолжать учить проговаривать маршрут робота, создавать программу на мини-роботе в несколько ходов. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку на плоскости. Воспитывать толерантное отношение к ответам детей.

25. «Помогаем фермеру в яблонево саду».

Практика: Проговорить программу работа к цели и в обратную сторону, заложить её на работе. Упражнять в ориентировке на плоскости. Развивать коммуникативные навыки общения.

26. «Помогаем фермеру работать на огороде».

Практика: Продолжать учить проговаривать маршрут работа, создавать программу на мини-работе к цели и в обратную сторону. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку на плоскости. Воспитывать толерантное отношение к ответам и действиям детей.

27. «Поможем фермеру ухаживать за животными».

Практика: Дать возможность детям самостоятельно составлять несложные программы для мини-работы к ответу заданной загадки педагогом. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку. Побуждать детей к созданию дружеских взаимоотношений.

28. «Поможем фермеру ухаживать за домашней птицей».

Практика: Уточнять и закреплять знания детей о сходстве и различии домашней птицы. Составлять несложные программы для мини-работы самостоятельно и по заданию сверстника. Упражнять в ориентировке на плоскости. Развивать нравственные качества соответствующие возрасту детей.

29. «Помогаем фермеру кормить домашних животных».

Практика: Определить какому животному и какой корм будем доставляться. Продолжать учить проговаривать маршрут работа, создавать программу на мини-работе в несколько ходов. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку на плоскости. Воспитывать толерантное отношение к действиям сверстников.

30. «Путешествие по весеннему лесу. Растительный мир» используя коврик с многофункциональной основой.

Практика: Закреплять знания детей о различии и назывании видов деревьев и кустарники, определять их сходства и различия. Способствовать развитию умения читать готовые схемы и действовать в соответствии с ними. Составлять несложные программы для мини-работы самостоятельно и по заданию педагога. Упражнять в ориентировке на плоскости. Развивать нравственные качества соответствующие возрасту детей.

31. «Путешествие по весеннему лесу. Животный мир» используя коврик с многофункциональной основой.

Практика: Продолжать учить детей различать и называть диких животных и птиц, обитающих в лесах. Способствовать развитию умения читать готовые схемы и действовать в соответствии с ними. Составлять несложные программы для мини-работы по просьбе педагога. Упражнять в ориентировке на

плоскости. Развивать нравственные качества соответствующие возрасту детей.

32. «Дорожная грамота для пешеходов» используя коврик с многофункциональной основой.

Практика: Дать возможность детям составлять несложные программы для мини-робота с использованием дорожных знаков. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку восприятие цвета, формы, величины. Поощрять умение детей активно проявлять стремление к общению со сверстниками.

33. «Дорожная грамота для водителей» используя коврик с многофункциональной основой.

Практика: Дать возможность детям составлять несложные программы для мини-робота с использованием дорожных знаков. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку восприятие цвета, формы, величины. Поощрять умение детей активно проявлять стремление к общению со сверстниками.

34. «Водоём и его обитатели» используя коврик с многофункциональной основой.

Практика: 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.

35. «Идём на рыбалку» используя коврик с многофункциональной основой.

Практика: Уточнять и закреплять знания детей о возможностях рыбалки, способах ловли рыбы. 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.

36. «Читаем книги про животных» используя коврик с многофункциональной основой.

Практика: Закрепить знания детей о прочитанных произведениях, их авторах. Развивать умения действовать по алгоритму, определяющему условия решения задач, как предметно практических, так и интеллектуальных. Продолжать развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку. Побуждать детей к созданию дружеских взаимоотношений.

1. Вводное занятие. Вспоминаем элементы управления мини-роботом Bee-Bot «Умная пчела».

Теория: Введение детей в роботехнику. Знакомство с современными роботами и мини-роботом Bee-Bot «Умная пчела». Перечислись элементы управления мини-роботом «Умная пчела» расположенными на спинке и брюшке. Рассказать о назначении элемента. Продемонстрировать работу мини-робота Bee-Bot «Умная пчела», используя элементы управления.

2. «Дорожная грамота для пешеходов» используя коврик с многофункциональной основой.

Практика: Дать возможность детям составлять несложные программы для мини-робота с использованием дорожных знаков, предназначенных для пешеходов. Поощрять умение детей активно проявлять стремление к общению со сверстниками.

3. «Дорожная грамота для водителей» используя коврик с многофункциональной основой.

Практика: Дать возможность детям составлять несложные программы для мини-робота с использованием дорожных знаков, предназначенных для водителей. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку восприятие цвета, формы, величины. Поощрять умение детей активно проявлять стремление к общению со сверстниками.

4. «Культурные дети» используя коврик с многофункциональной основой.

Практика: Дать возможность детям составлять несложные программы для мини-робота к ответу заданной загадки. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку, восприятие цвета, формы, величины. Побуждать детей к созданию дружеских взаимоотношений в группе.

5. Выполнение элементарных практических заданий на коврике «Цвета и формы».

Практика: Учить проговаривать маршрут робота, создавать программу на мини-роботе к цели и в обратную сторону. Развивать пространственную ориентировку на плоскости, восприятие цвета, формы, величины с использованием коврика. Воспитывать толерантное отношение к ответам детей.

6. «Собираем цветочные букеты» с использованием коврика «Цвета и формы».

Практика: Составлять несложные программы, для мини-робота используя разноцветные круги. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку, восприятие цвета, формы, величины с использованием коврика «Геометрические фигуры». Развивать коммуникативные навыки общения.

7. «Строим сказочные замки» с использование коврика «Цвета и формы».

Практика: Схематично изображать из геометрических фигур замок, затем составить программу для мини-робота используя геометрические фигуры. Упражнять в ориентировке на плоскости, различении геометрических фигур. Воспитывать толерантное отношение к ответам детей, чувство дружбы, взаимовыручки.

8. «Собираем мозаику из геометрических фигур» с использование коврика «Цвета и формы».

Практика: Систематизировать знания детей в восприятии цвета и геометрических форм. Составлять программы для мини-робота в соответствии со схемами и по заданию педагога. Упражнять в ориентировке на плоскости, различении геометрических фигур. Развивать коммуникативные навыки общения.

9. «Строим конуру для собаки, свинарник для свинок» с использование коврика «Цвета и формы».

Практика: Схематично изображать из геометрических фигур постройки для животных. Систематизировать знания детей в восприятии цвета и геометрических форм. Составлять несложные программы для мини-робота самостоятельно и по заданию сверстника. Упражнять в ориентировке на плоскости. Развивать нравственные качества соответствующие возрасту детей.

10. «Путешествие в страну Загадок» используя коврик с многофункциональной основой.

Практика: Составление программ для мини-робота к ответу загаданной загадки. Развивать познавательную активность, пространственную ориентировку на горизонтальной плоскости. Побуждать детей к созданию дружеских отношений в коллективе.

11. «Путешествие в страну Экспериментов» используя коврик с многофункциональной основой.

Практика: Систематизировать знания детей о результатах ранее проведённых экспериментов. На основе полученных правильных ответов проговаривать маршрут робота, создавать программу ходов «старт-финиш». Развивать пространственную ориентировку на плоскости, восприятие цвета, формы, величины. Воспитывать толерантное отношение к ответам детей.

12. «Путешествие в страну Чудес» используя коврик с многофункциональной основой.

Практика: Находить явления или объект отличающийся необычностью от других. На основе полученных правильных ответов проговаривать маршрут

робота, создавать программу ходов «старт-финиш». Развивать пространственную ориентировку на горизонтальной плоскости. Развивать коммуникативные навыки общения.

13. Знакомство с ковриком «Городская набережная».

Теория: Рассмотрение и называние объектов расположенных на береговой линии города. Рассказать и показывать пути передвижений мини-робота Vee-Vot «Умная пчела» с парковки до определённых объектов, используя элементы управления. Закреплять и расширять пространственные представления в соответствии с возрастом. Развивать коммуникативные навыки общения.

14. «Экскурсия по городу».

Практика: Составлять несложные программы для мини-робота самостоятельно, для объекта названного педагогом. Закреплять и расширять пространственные представления в соответствии с возрастом. Воспитывать толерантное отношение к ответам детей.

15. «Посетим детские заведения» используя коврик «Городская набережная».

Практика: Выбрать объект, составить маршрут, создать на мини-роботе Vee-Vot «Умная пчела» программу ходов «старт-финиш». Закреплять и расширять пространственные представления в соответствии с возрастом. Развивать коммуникативные навыки общения.

16. «Поплывём с ветерком по морю».

Практика: Выбрать объект, составить маршрут, создать на мини-роботе Vee-Vot «Умная пчела» программу ходов «старт-финиш». Закреплять и расширять пространственные представления в соответствии с возрастом. Развивать коммуникативные навыки общения.

17. «Пираты! Прячемся на острове!» с использованием коврика «Остров».

Практика: Самостоятельно определить место на острове, где можно спрятаться от пиратов. Определить маршрут, запрограммировать мини-робота Vee-Vot «Умная пчела», для выполнения задания. Упражнять в ориентировке на плоскости. Развивать коммуникативные навыки общения.

18. «Идём на экскурсию к вулкану» с использованием коврика «Остров».

Практика: Учить детей читать готовые схемы. Самостоятельно программировать мини-робота Vee-Vot «Умная пчела», для выполнения задания. Составлять несложные программы для мини-робота по заданию педагога. Упражнять в ориентировке на плоскости. Развивать коммуникативные навыки общения.

19. «Зайдём к Робинзону, покормим тукана» с использованием коврика «Остров».

Практика: 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.

20. «Наловим рыбы для Робинзона» с использованием коврика «Остров».

Практика: Самостоятельно определить место на реке для ловли рыбы. Рассказать маршрут движения, запрограммировать мини-робота Bee-Bot «Умная пчела», для выполнения задания. Упражнять в ориентировке на плоскости. Воспитывать толерантное отношение к ответам детей, чувство дружбы, взаимовыручки.

21. «Куда хочу, туда и иду» с использованием коврика «Остров».

Практика: Самостоятельно определить место посещения, назвать сектор, используя буквенные и цифровые обозначения. Рассказать маршрут движения, запрограммировать мини-робота Bee-Bot «Умная пчела», для выполнения задания. Упражнять в ориентировке на плоскости. Воспитывать толерантное отношение к ответам детей, чувство дружбы, взаимовыручки.

22. «Угадай! Какое место мне понравилось?» с использованием коврика «Остров».

Практика: Водящий ребёнок (выбранный с помощью считалки) называет буквенное и цифровое обозначение сектора, в котором расположен понравившийся ему объект. Отвечающий ребёнок программирует мини-робота Bee-Bot «Умная пчела» и выполняет задание. Воспитывать толерантное отношение к ответам детей, чувство дружбы, взаимовыручки.

23. «Космические просторы» с использованием коврика с многофункциональной основой.

Теория: Рассматривание космического пространства, расположение планет, созвездий относительно друг друга. Рассказать, что расположено в секторах справа, слева, сверху, снизу относительно центрального сектора. Развивать умения читать готовые схемы. Побуждать детей к созданию дружеских взаимоотношений.

24. «Космические просторы. Планеты» с использованием коврика с многофункциональной основой.

Практика: 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.



25. «Космические ракеты и летательные аппараты» с использованием коврика с многофункциональной основой.

Практика: Выбрать объект, 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.

26. «Найди, где спрятались принцессы», с использование коврика «Сказочная улица».

Практика: Найти потерявшийся предмет, назвать имя принцессы, которой он принадлежит. Самостоятельно запрограммировать мини-робот Bee-Vot «Умная пчела», для выполнения задания. Упражнять в ориентировке на плоскости. Развивать коммуникативные навыки общения.

27. «Найди самый надёжный сказочный дом», с использование коврика «Сказочная улица».

Практика: Назвать качества, по которым дом можно считать надёжным. Выбрать объект, составить программу для мини-робота самостоятельно. Упражнять в ориентировке на горизонтальной плоскости. Развивать нравственные качества соответствующие возрасту.

28. «Такие разные герои: добрые, капризные, упрямые... Какой нравится тебе?», с использование коврика «Сказочная улица».

Практика: Учить детей характеризовать по поступкам сказочного героя. Сходить к нему в гости, составив предварительно программу для мини-робота и высказать пожелание. Самостоятельно запрограммировать мини-робота Bee-Vot «Умная пчела», для выполнения задания. Упражнять в ориентировке на плоскости. Развивать коммуникативные навыки общения.

29. «Узнай, какой герой нравится твоему другу», с использование коврика «Сказочная улица».

Практика: Систематизировать знания и умения детей в составлении несложных программы для мини-робота самостоятельно и по заданию сверстника. Упражнять в ориентировке на плоскости. Развивать нравственные качества соответствующие возрасту детей.

30. Знакомство с ковриком «Алфавит».

Теория: Рассматривание коврика, определение месторасположения гласных звуков и соответствующего их квадрату цвета. Определение месторасположения шипящих, сонорных, свистящих звуков и соответствующего их квадрату цвета. Составление слов на выбранную букву.

31. «Ищем гласные звуки» с использование коврика «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.

32. «Определи первый звук слова, и найди его на коврике» с использование коврика «Русский алфавит».

Практика: 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.

33. «Определи первый звук слова, и найди его на коврике» с использование коврика «Русский алфавит».

Практика: Водящий ребёнок (выбранный с помощью считалки) называет слово, ребёнок- отвечающий 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.

34. «Скоро в школу!» с использованием коврика с многофункциональной основой.

Практика: Систематизировать знания детей в порядковом счёте и составлении программы для мини-робота с использованием коврика. Выбрать домашнее животное, дойти до стада и пересчитать их, вернуться обратно. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку восприятие цвета, формы, величины. Учить детей давать оценку своим действиям и действиям товарища.

35. «Скоро в школу!» с использованием коврика с многофункциональной основой.

Практика: Систематизировать знания детей в определении первого звука в словах – названиях домашних животных. Самостоятельно составить программу для мини-робота. Выбрать домашнее животное, дойти до него и вернуться обратно. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку восприятие цвета, формы, величины. Учить детей давать оценку своим действиям и действиям товарища.

36. «Скоро в школу!» с использованием коврика с многофункциональной основой.

Практика: Самостоятельное чтение готовой схемы, программирование 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. Контроль правильности выполнения задания.

## Содержание учебного плана первого года обучения

№ п/п	Тема занятия	Тео-рия	Прак-тика	Содержание
<b>Октябрь - 8 часов</b>				
1	Вводное занятие	1	0	Знакомство с мини-роботом Bee-Bot «Умная пчела», с элементами управления мини-робота, расположенными на спинке и брюшке. Продемонстрировать работу мини-робота Bee-Bot «Умная пчела», используя элементы управления.
2-4	Знакомство с ковриком «Цвета и форма»	1	2	Составление несложных программ для мини-робота, называть и показывать пути передвижения пчелки. Различать и называть цвета и их оттенки, узнавать и называть формы, видеть их в окружающих предметах.
5-6	Выполнение практических заданий на коврике с многофункциональной основой	1	2	Составление несложных программ для мини-робота используя геометрические фигуры. Упражняться в ориентировке на плоскости.
7-8	«Строим дом для умной пчелы», «Помоги пчёлке найти свой улей»	2	2	Различные механизмы анимирования объектов. Просмотр мультфильмов, сделанных в разных техниках.
<b>Ноябрь - 8 часов</b>				
9-10	«Путешествуя по сказочному городу»	1	2,5	Беседа об устройстве городской улицы, соблюдении правил дорожной безопасности. Найти отличия сказочной улицы от городской. Определить способы передвижения по сказочной улице
11-12	Идём в гости к трём поросятам», с использование коврика «Сказочная улица»	0,5	1,5	Практическое занятие по составлению несложной программы по программированию мини-робота Bee-Bot «Умная пчела».
13-14	Выполнение практических заданий на коврике с многофункциональной основой	0	2	Продолжать учить проговаривать маршрут робота, создавать программу в 5-7 ходов по заданию педагога.
15-16	«Путешествие по стране сказок»	0,5	1,5	Систематизировать знания детей о сказках и сказочных персонажах. Давать возможность детям составлять несложные программы к заданной сказке.
<b>Декабрь - 8 часов</b>				
17-18	«Поздравим сказочных героев с новым годом»	1	1	Систематизировать знания и умения детей в составлении несложных программы для мини-робота самостоятельно и по заданию сверстника до 7 ходов. Упражнять в ориентировке на плоскости.
19-20	Выполнение практических	0,5	1,5	Развивать и ускорят умение распознавать цифры, их последовательность.

	заданий на коврике с многофункциональной основой «Сосчитай снежинки»			Продолжать учить проговаривать маршрут робота, создавать программу в 5-7 ходов по заданию педагога.
21-22	«Путешествие по зимнему лесу» (деревья и кустарники)	0,5	1,5	Продолжать учить детей различать и называть виды деревьев и кустарники, определять сходства и различия. Способствовать развитию умения читать готовые схемы и действовать в соответствии с ними. Составлять несложные программы для мини-робота самостоятельно и по заданию сверстника. Упражнять в ориентировке на плоскости.
23-24	«Путешествие по зимнему лесу» (дикие животные)	0,5	1,5	Продолжать учить детей различать и называть диких животных. Способствовать развитию умения читать готовые схемы и действовать в соответствии с ними. Составлять несложные программы для мини-робота по просьбе педагога. Упражнять в ориентировке на плоскости.
<b>Январь - 8 часов</b>				
25-26	Знакомство с тематическим ковриком «Остров»	1	1	Беседа о пиратах, их образе жизни. Просмотр отрывка из мультфильма «Приключения капитана Врунгеля». Рассматривание коврика «Остров».
27-28	«Пиратские прятки»	0,5	1,5	Определить способы передвижения пиратов по острову. Найти опасные места. Рассказать, что расположено в цифровых секторах. Развивать умение читать готовые схемы передвижения по коврику «Остров».
29-30	«Ищем пиратские сокровища»	0,5	1,5	Учить детей читать готовые схемы. Самостоятельно программировать мини-робота Вее-Вот «Умная пчела», для выполнения задания. Составлять несложные программы для мини-робота по заданию педагога. Упражнять в ориентировке на плоскости.
31-32	Выполнение практических заданий на коврике с многофункциональной основой	0,5	1,5	Продолжать учить проговаривать маршрут робота, создавать программу в 5-7 ходов по заданию педагога.
<b>Февраль - 8 часов</b>				
33-34	«Путешествие на ферму»	1	1	Беседа о фермерах и их образе жизни; об объектах, расположенных на территории фермы. Рассматривание коврика. Составление описательных рассказов о животных и птицах, живущих на ферме, об огороде и саде. Рассказать, что расположено в секторах справа,

				слева, сверху, снизу относительно центрального сектора. Развивать умения читать готовые схемы.
35-37	«Экскурсия в огород»	1	2	Продолжать учить проговаривать маршрут робота, создавать программу на мини-роботе в несколько ходов. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку на плоскости.
38-40	«Помоги фермеру собрать урожай»	1	2	Проговорить программу робота к цели и в обратную сторону, заложить её на роботе. Упражнять в ориентировке на плоскости. Развивать коммуникативные навыки общения.
<b>Март - 8 часов</b>				
41-42	«Помоги фермеру ухаживать за животными»	0,5	1,5	Определить какому животному и какой корм будем доставляться. Проговорить программу робота к цели и в обратную сторону, заложить её на роботе. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку на плоскости.
43-44	«Помоги фермеру ухаживать за домашней птицей»	0,5	1,5	Уточнять и закреплять знания детей о сходстве и различии домашней птицы. Упражнять в ориентировке на плоскости.
45-46	Выполнение практических заданий на коврик с многофункциональной основой	0,5	1,5	Продолжать учить проговаривать маршрут робота, создавать программу в 5-7 ходов по заданию педагога.
47-48	«Путешествие по весеннему лесу» (животный мир)	0,5	1,5	Продолжать учить детей различать и называть диких животных и птиц, обитающих в лесах. Способствовать развитию умения читать готовые схемы и действовать в соответствии с ними. Составлять несложные программы для мини-робота по просьбе педагога.
<b>Апрель - 8 часов</b>				
49-50	«Айболит спешит на помощь»	0,5	1,5	Проговорить программу робота к цели и в обратную сторону, заложить её на роботе.
51-53	«Путешествие по весеннему лесу» (растительный мир)	0,5	2,5	Закреплять знания детей о различении и назывании видов деревьев и кустарники, определять их сходства и различия. Способствовать развитию умения читать готовые схемы и действовать в соответствии с ними.
54-56	Прогулка в зоопарк	0	3	Проговорить программу робота к цели, заложить её на роботе. Упражнять в ориентировке на плоскости. Развивать коммуникативные навыки общения.
<b>Май - 8 часов</b>				

57-58	Идём на рыбалку	0,5	1,5	Уточнять и закреплять знания детей о возможностях рыбалки, способах ловли рыбы. Учить детей читать готовые схемы. Самостоятельно программировать мини- робота Bee-Bot «Умная пчела», для выполнения задания.
59-60	Читаем книги про животных	0,5	1,5	Закрепить знания детей о прочитанных произведениях, их авторах. Развивать умения действовать по алгоритму, определяющему условия решения задач, как предметно практических, так и интеллектуальных. Продолжать развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку.
61-62	Водоём и его обитатели	0	2	Дать возможность детям самостоятельно составлять несложные программы для мини-робота. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку.
63-64	Выполнение практических заданий на коврике с многофункциональной основой	0	2	Продолжать учить проговаривать маршрут робота, создавать программу в 5-7 ходов по заданию педагога.

### Содержание учебного плана второго года обучения

№ п/п	Тема занятия	Тео-рия	Прак-тика	Содержание
<b>Октябрь - 8 часов</b>				
1	Вводное занятие	1	0	Знакомство с мини-роботом Bee-Bot «Умная пчела», с элементами управления мини-робота, расположенными на спинке и брюшке. Продемонстрировать работу мини-робота Bee-Bot «Умная пчела», используя элементы управления.
2-4	«Дорожная грамота для пешеходов»	1	2	Дать возможность детям составлять несложные программы для мини-робота с использованием дорожных знаков, предназначенных для пешеходов. Поощрять умение детей активно проявлять стремление к общению со сверстниками.
5-6	Выполнение практических заданий на коврике с многофункциональной основой	1	2	Составление несложных программ для мини-робота используя геометрические фигуры. Упражняться в ориентировке на плоскости.
7-8	«Дорожная грамота для водителей»	2	2	Дать возможность детям составлять несложные программы для мини-робота с использованием дорожных знаков, предназначенных для водителей. Развивать познавательную активность детей,

				пространственную ориентировку восприятие цвета, формы, величины.
<b>Ноябрь - 8 часов</b>				
9-10	Знакомство с ковриком «Цвета и форма»	1	2,5	Составление несложных программ для мини-робота, называть и показывать пути передвижения пчелки. Различать и называть цвета и их оттенки, узнавать и называть формы, видеть их в окружающих предметах.
11-12	«Собираем цветочные букеты»	0,5	1,5	Составлять несложные программы, для мини-робота используя разноцветные круги. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку, восприятие цвета, формы, величины с использованием коврика «Геометрические фигуры».
13-14	Выполнение практических заданий на коврике с многофункциональной основой	0	2	Продолжать учить проговаривать маршрут робота, создавать программу в 5-7 ходов по заданию педагога.
15-16	«Строим сказочные замки»	0,5	1,5	Схематично изображать из геометрических фигур замок, затем составить программу для мини-робота используя геометрические фигуры. Упражнять в ориентировке на плоскости, различении геометрических фигур
<b>Декабрь - 8 часов</b>				
17-18	«Собираем мозаику из геометрических фигур»	1	1	Составлять программы для мини-робота в соответствии со схемами и по заданию педагога. Упражнять в ориентировке на плоскости, различении геометрических фигур.
19-20	Выполнение практических заданий на коврике с многофункциональной основой «Сосчитай снежинки»	0,5	1,5	Развивать и ускорят умение распознавать цифры, их последовательность. Продолжать учить проговаривать маршрут робота, создавать программу в 5-7 ходов по заданию педагога.
21-22	«Путешествие в страну Загадок»	0,5	1,5	Составление программ для мини-робота к ответу загаданной загадки. Развивать познавательную активность, пространственную ориентировку на горизонтальной плоскости. Побуждать детей к созданию дружеских отношений в коллективе
23-24	«Строим конуру для собаки, свинарник для свинок»	0,5	1,5	Схематично изображать из геометрических фигур постройки для животных. Составлять несложные программы для мини-робота самостоятельно и по заданию сверстника. Упражнять в ориентировке на плоскости.
<b>Январь - 8 часов</b>				
25-26	«Путешествие в страну Чудес»	1	1	Находить явления или объект отличающийся необычностью от других. На основе полученных правильных отве-

				тов проговаривать маршрут робота, создавать программу ходов «старт-финиш». Развивать пространственную ориентировку на горизонтальной плоскости.
27-28	«Путешествуя по сказочному городу»	0,5	1,5	Беседа об устройстве городской улицы, соблюдении правил дорожной безопасности. Найти отличия сказочной улицы от городской. Определить способы передвижения по сказочной улице.
29-30	«Ищем пиратские сокровища»	0,5	1,5	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.
31-32	Выполнение практических заданий на коврике с многофункциональной основой	0,5	1,5	Продолжать учить проговаривать маршрут робота, создавать программу в 5-7 ходов по заданию педагога.
<b>Февраль - 8 часов</b>				
33-34	«Путешествие на ферму»	1	1	Беседа о фермерах и их образе жизни; об объектах, расположенных на территории фермы. Рассматривание коврика. Составление описательных рассказов о животных и птицах, живущих на ферме, об огороде и саде. Рассказать, что расположено в секторах справа, слева, сверху, снизу относительно центрального сектора. Развивать умения читать готовые схемы.
35-37	«Помоги фермеру собрать урожай»	1	2	Проговорить программу робота к цели и в обратную сторону, заложить её на работе. Упражнять в ориентировке на плоскости. Развивать коммуникативные навыки общения.
38-40	Выполнение практических заданий на коврике с многофункциональной основой	1	2	Продолжать учить проговаривать маршрут робота, создавать программу в 5-7 ходов по заданию педагога.
<b>Март - 8 часов</b>				
41-42	«Поплывём с ветерком по морю»	0,5	1,5	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.
43-44	Знакомство с тематическим ковриком «Остров»	0,5	1,5	Беседа о пиратах, их образе жизни. Просмотр отрывка из мультфильма «Приключения капитана Врунгеля». Рассматривание коврика «Остров».



45-46	Выполнение практических заданий на коврике с многофункциональной основой	0,5	1,5	Продолжать учить проговаривать маршрут робота, создавать программу в 5-7 ходов по заданию педагога.
47-48	«Пираты! Прячемся на острове!»	0,5	1,5	Самостоятельно определить место на острове, где можно спрятаться от пиратов. Определить маршрут, запрограммировать мини-робота Bee-Bot «Умная пчела», для выполнения задания. Упражнять в ориентировке на плоскости.
<b>Апрель - 8 часов</b>				
49-50	«Космические просторы»	0,5	1,5	Рассматривание космического пространства, расположение планет, созвездий относительно друг друга. Рассказать, что расположено в секторах справа, слева, сверху, снизу относительно центрального сектора. Развивать умения читать готовые схемы.
51-53	«Космические ракеты и летательные аппараты»	0,5	2,5	Выбрать объект, 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.
54-56	Выполнение практических заданий на коврике с многофункциональной основой	0	3	Продолжать учить проговаривать маршрут робота, создавать программу в 5-7 ходов по заданию педагога.
<b>Май - 8 часов</b>				
57-58	Знакомство с ковриком «Русский алфавит»	0,5	1,5	Рассматривание коврика, определение месторасположения гласных звуков и соответствующего их квадрату цвета. Определение месторасположения шипящих, сонорных, свистящих звуков и соответствующего их квадрату цвета. Составление слов на выбранную букву.
59-60	«Определи первый звук слова, и найди его на коврике»	0,5	1,5	Водящий ребёнок (выбранный с помощью считалки) называет слово, ребёнок- отвечающий называет первый звук этого слова, затем проговаривает маршрут робота, создаёт программу на мини-роботе к цели и в обратную сторону.
61-62	Водоём и его обитатели	0	2	Дать возможность детям самостоятельно составлять несложные программы для мини-робота. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку.
63-64	Выполнение практических заданий на коврике с многофункциональной основой	0	2	Продолжать учить проговаривать маршрут робота, создавать программу в 5-7 ходов по заданию педагога.

#### **1.4. Планируемые результаты освоения программы (первый год обучения)**

- Ребенок обладает начальными знаниями и элементарными представлениями о робототехнике,
- Ребенок проявляет инициативу и самостоятельность в среде программирования мини-роботов Bee-Bot "Умная пчела", познавательно- исследовательскую и техническую деятельности,
- Ребенок способен договариваться, учитывать интересы и чувства других, сопереживать неудачам и радоваться успехам других, адекватно проявляет свои чувства, в том числе чувство веры в себя.

#### **Планируемые результаты освоения программы (второй год обучения)**

- Ребенок владеет разными формами и видами творческо-технической игры, знаком с основными компонентами программирования мини-роботов Bee-Bot "Умная пчела";
- Ребёнок достаточно самостоятельно решает технические задачи в процессе работы, умеет работать по образцу и по правилу; показывает позитивную мотивацию к учебной деятельности;
- Ребёнок умеет создавать, обобщать и использовать продукт деятельности (программу для робота);
- У ребенка развита крупная и мелкая моторика, он может контролировать свои движения и управлять ими при работе с мини-роботом Bee-Bot "Умная пчела";
- У ребёнка развиты положительные чувства при достижении поставленной цели; показывает самостоятельную познавательную активность и мыслительную деятельность.

## **2. Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий**

### **2.1. Календарный учебный график**

Год обучения	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год обучения	1 Октября	31 Мая				2 раза в неделю по 1 часу
2 год обучения	1 Октября	31 Мая				2 раза в неделю по 1 часу

### **2.2. Условия реализации Программы**

Учебное помещение для реализации Программы «Умная пчела» соответствует требованиям санитарных норм и правил, установленных Санитарными правилами (Постановление Главного государственного санитарного врача РФ

от 28.09.2020 N 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи").

Занятия проводятся в отдельном кабинете, расположенном на 1 этаже ДООУ, оснащен необходимым оборудованием: маркерная доска с магнитиками, столы и стулья для обучающихся, стеллажи для хранения дидактических пособий и учебных материалов.

Для реализации программы используется следующее оборудование:

- программируемые мини-роботы Bee-Bot «Умная пчела» - 6 штук,
- коврик «Ферма» - 1,
- коврик «Цвета и формы» - 1,
- коврик «Остров» - 1,
- коврик «Сказочная улица» - 1,
- самодельный коврик с многофункциональной основой - 1,
- коврик «Русский алфавит» - 1.

Раздаточный материал: фишки разных цветов, маски животных для робота, карточки-схемы слова, карточки с цифрами. Данное количество оборудования достаточно для 12 человек.

### **2.3. Формы аттестации**

Способы определения эффективности занятий оцениваются исходя из того, насколько ребёнок успешно освоил тот практический материал, который должен был освоить. В связи с этим, два раза в год проводится диагностика уровня развития способностей.

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов: аналитическая справка, видеозапись, журнал посещаемости, материал анкетирования, фото, отзыв родителей, статьи в СМИ.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов: смотры, открытые мероприятия, отчет итоговый.

Проверка результатов производится в виде наблюдений за деятельностью детей на открытых мероприятиях.

### **2.4. Оценочные материалы**

Диагностические процедуры имеют непосредственную связь с содержанием-тематическим направлением Программы.

Входящий контроль проводится с целью определения уровня развития детей в начале учебного года методом наблюдения. Отмечается активность или пассивность ребенка.

Тематический контроль проводится на учебных занятиях в течение учебного года через педагогическое наблюдение. Результаты фиксируются в карте наблюдения.

## **2.5. Методическое обеспечение.**

Для наиболее успешного выполнения поставленных задач Программа «Умная пчела» сочетает в себе индивидуальные и подгрупповые формы деятельности, рефлексивную деятельность, выделяется время для отдыха. У обучающихся повышается познавательная активность, раскрывается их потенциал.

Каждое занятие содержит теоретическую часть и практическую работу по закреплению этого материала. Благодаря такому подходу у обучающихся вырабатываются такие качества, как уверенность, чувство ответственности, принятие решений, позитивность, управление временем, мотивация, гибкость, умение решать проблемы, критическое мышление, устойчивость к неудачам, позитивная эмоциональная установка, удовлетворенность работой.

**Этапы работы** можно представить следующим образом:

**1.** На начальном этапе реализации проекта дети знакомились с лого-роботом через настольные игры, роль пчелки выполняли фишки.

**2.** Следующий этап знакомства – дети сами становились пчелками, поля были расчерчены на полу. Таким образом, закреплялись методика и технология использования робота.

**3.** На третьем этапе, дети работали с настольным лого роботом по полям, которые были разработаны, в том числе, и с участием родителей. Дети освоили основы программирования.

С помощью лого робота можно увлекательно и необычно организовать не только образовательный процесс, но и свободное от занятий время. Дети могут использовать проигранные сценарии в совместной со сверстниками деятельности.

## **3. Список литературы**

1. Баранникова Н.А. «Программируемый мини – робот «Умная пчёлка», методическое пособие для педагогов дошкольных образовательных организаций, Москва - 2014г.

Оценка сформированности интересов, умений, познавательных способностей дошкольника по результатам освоения первого года обучения

ФИО ребёнка	Критерии		
	Интерес и желание программировать	Способность и умение программировать	Наличие и сформированность познавательных способностей

*Шкала оценки сформированности критериев:*

1. сформирован
2. в стадии формирования
3. не сформирован

Оценка уровня сформированности умения программировать и образовательных способностей дошкольника по результатам освоения второго года обучения

ФИО ребёнка	Уровни			
	Показатель	Оптимальный	Достаточный	Недостаточный
	Выбор наиболее приемлемого вида деятельности для ребенка дошкольного возраста			