



Департамент образования администрации города Нижнего Новгорода  
Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение  
«Детский сад № 29»  
(МБДОУ «Детский сад № 29»)

ПРИНЯТА  
на Педагогическом совете  
Протокол № 5  
от «30» августа 2024г

УТВЕРЖДЕНО  
приказом МБДОУ  
от «30» августа 2024г  
№ 178 ос/д

**Дополнительная общеобразовательная программа  
дополнительная общеразвивающая программа  
«Технодром»**

Срок реализации: 8 месяцев  
Направленность: техническая  
Возраст обучающихся: для детей 6 – года жизни

Составитель:  
старший воспитатель  
Иванова Л.В.

г. Нижний Новгород  
2024 год

## Содержание программы

№ п/п	Содержание	Страница
1.	Пояснительная записка	3
2.	Учебный план	7
3.	Календарный учебный график	8
4.	Рабочая программа	9
5.	Оценочные материалы	15
6.	Организационно - педагогические условия и материально-технические условия	15
7.	Методические материалы	16

## **1. Пояснительная записка**

Дополнительная общеобразовательная программа – дополнительная общеразвивающая программа «Технодром» разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Постановление главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648- 20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

- Постановление Правительства РФ от 15.09.2020 № 1441 «Об утверждении Правил оказания платных образовательных услуг»;

- Приказ Министерства просвещения РФ от 16.09.2020 № 500 «Об утверждении примерной формы договора об образовании по дополнительным общеразвивающим программам».

Дополнительная общеобразовательная программа – дополнительная общеразвивающая программа «Технодром» (далее Программа) имеет **техническую направленность.**

### **Актуальность программы**

В настоящее время компьютерные информационные технологии все увереннее проникают в различные сферы жизнедеятельности человека. Современный мир ставит совершенно новые задачи перед работниками различных сфер деятельности. Эти задачи часто возможно решить путем автоматизации процессов производства. Процесс автоматизации выполняется путем перекладывания части рутинных процессов на компьютер или робота. Для того, чтобы сделать это возможным необходимо понимать основы программирования и алгоритмизации.

Алгоритмика, - начало программирования, его основа, которая способствует развитию у детей алгоритмического мышления, позволяет дошкольнику строить свои и понимать чужие алгоритмы. Это умение в свою очередь помогает ребенку освоить различные компетенции. Занятия алгоритмикой:

- развивают умение разбивать одну большую задачу на подзадачи;
- позволяют оценивать эффективность своей деятельности;
- дают возможность понять буквально, что такое последовательные действия, более того, практически ощутить понятие «функция».

Благодаря полифункциональной развивающей игрушке мини-робот Bee-Bot «Божья коровка» появилась возможность уже в дошкольном возрасте знакомить детей с основами начального программирования. В процессе игры

с умной божьей коровкой у детей происходит развитие логического мышления, мелкой моторики, коммуникативных навыков, умения работать в группе, умения составлять алгоритмы, пространственной ориентации, словарного запаса, умения считать.

Создавая программы для мини-робота Bee-Vot «Божья коровка», выполняя игровые задания, ребенок учится ориентироваться в окружающем его пространстве, тем самым развивается пространственная ориентация дошкольника.

Актуальность данной программы обусловлена тем, что обучение по данной программе способствует развитию творческих и технических способностей детей, способствует развитию предпосылок функциональной грамотности и ранней профессиональной ориентации дошкольников, связанной с внедрением наукоёмких технологий и автоматизацией производства в градообразующих предприятиях городов – миллионеров.

### **Новизна программы**

Новизна программы заключается в изменении подхода к обучению детей старшего дошкольного возраста. Календарно-тематическое планирование с использованием мини-робота Bee-Vot «Божья коровка» в работе разработано с учетом возрастных, индивидуальных особенностей, степени подготовленности, интересов, мотивации детей старшего дошкольного возраста. Это максимально отвечает возможности выстраивания воспитателем индивидуальной образовательной траектории, а приобретенные дошкольником технические знания, умения, навыки, послужат предпосылками в дальнейшем выборе профессии.

### **Педагогическая целесообразность**

Преимущество данной программы выражено в том, что в учебном процессе воспитанники овладевают навыками программирования, что способствует развитию информационной культуры и взаимодействию с миром технического творчества.

В программе учтена специфика возрастного периода, психических новообразований, взаимосвязи с ведущими направлениями их развития, уточнены методы отслеживания успешности овладения детьми старшего дошкольного возраста содержанием данной программы.

**Категория обучающихся:** Группа формируется по возрасту 5-6 лет, дети зачисляются по согласию родителей (законных представителей).

**Отличительной особенностью** является то, что в программе учтены возможности освоения ребёнком программы на разных этапах её реализации; создания благоприятной социальной ситуации развития и обучения в соответствии с его возрастными и индивидуальными особенностями.

## Цель и задачи программы

**Цель:** развитие научно-технического и творческого потенциала личности дошкольника через обучение элементарным основам элементарного программирования, с помощью робототехнического устройства мини – робота Bee-Bot «Божья коровка».

### **Задачи:**

#### *Образовательные:*

- ✓ Дать представление о фундаментальных понятиях информатики;
- ✓ Знакомить с элементарными представлениями об алгоритмике информационных компьютерных технологиях;
- ✓ Прививать навыки планирования деятельности и использования компьютерной техники как инструмента деятельности.

#### *Развивающие:*

- ✓ Формировать и развивать логическое мышление, пространственное воображение;
- ✓ Расширять кругозор, развивать память, внимание, творческое воображение, абстрактно-логическое и наглядно образное мышление, основные мыслительные операции, основные свойства внимания;
- ✓ Совершенствовать диалогическую речь детей: умение слушать собеседника, понимать вопросы, смысл знаний, уметь задавать вопросы, отвечать на них.

#### *Воспитательные:*

- ✓ Воспитывать у детей потребности в сотрудничестве, взаимодействии со сверстниками, умения подчинять свои интересы определенным правилам;
- ✓ Формировать информационную культуру.

В основе программы лежат следующие **принципы:**

- **Принцип развивающей** деятельности: игра не ради игры, а с целью развития личности каждого участника и всего коллектива в целом.
- **Принцип активной включенности** каждого ребенка в игровое действие, а не пассивное созерцание со стороны;
- **Принцип доступности, последовательности и системности** изложения программного материала. Предполагает учет возрастных особенностей детей.
- **принцип психологической комфортности** - создание благоприятной образовательной среды, обеспечивающей комфорт и ситуацию успеха каждому ребенку во время образовательного процесса;
- **принцип минимакса** - обеспечивается возможность продвижения каждого ребенка своим темпом;

- **принцип целостного представления о мире** – при введении нового знания раскрывается его взаимосвязь с предметами и явлениями окружающего мира;

- **принцип вариативности** - у детей формируется умение осуществлять собственный выбор и им систематически предоставляется возможность выбора;

- **принцип творчества** - процесс обучения сориентирован на приобретение детьми собственного опыта творческой деятельности;

- **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 программируемых игрушек – роботов 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.

**Срок реализации Программы:** 1 год - 8 месяцев (октябрь – май)

### **Ожидаемые результаты**

По окончании обучения ребенок:

- знает основы программирования
- проявляет инициативу и самостоятельность в среде программирования мини-роботов «Bee-bot», общении, познавательно-исследовательской и технической деятельности;
- умеет находить пути решения поставленной задачи участников команды, малой группы (в пары)
- умеет взаимодействовать со сверстником в группе, паре
- умеет взаимодействовать со сверстниками и взрослыми,
- умеет моделировать маршрут мини-робота Bee-Bot «Божья коровка», техническом творчестве уметь корректировать программы движения мини-робота Bee-Bot «Божья коровка»
- умеет работать с различными источниками информации;

## 2. Учебный план

Месяц	№ п/п	Название темы	Кол-во академических часов за учебный год
<b>1 модуль</b>			
<b>Октябрь</b>	<b>1</b>	Зачем человеку роботы? Что такое программирование.	<b>1</b>
	<b>2</b>	Знакомство с мини-роботом Bee-Bot «Божья коровка», правила безопасности.	<b>1</b>
	<b>3</b>	Основные команды. Как научить робота двигаться?	<b>1</b>
	<b>4</b>	Программируем мини – робота Bee-Bot «Божья коровка»	<b>2</b>
	<b>5</b>	Промежуточная аттестация	<b>1</b>
<b>2 модуль</b>			
<b>Ноябрь - Май</b>	<b>6</b>	Работа с полем «Деревья»	<b>1</b>
	<b>7</b>	Работа с полем «Основной»	<b>1</b>
	<b>8</b>	Работа с полем «Цвета и формы»	<b>4</b>
	<b>9</b>	Работа с полем «Основной»	<b>1</b>
	<b>10</b>	Работа с полем «Сказочная улица»	<b>4</b>
	<b>11</b>	Работа с полем «Основной»	<b>1</b>
	<b>12</b>	Работа с полем «Ферма»	<b>4</b>
	<b>13</b>	Работа с полем «Остров»	<b>1</b>
	<b>14</b>	Работа с полем «Сказка»	<b>1</b>
	<b>15</b>	Работа с полем «Форма и предмет»	<b>1</b>
	<b>16</b>	Работа с полем «Космос»	<b>1</b>
	<b>17</b>	Работа с полем «ПДД»	<b>1</b>
	<b>18</b>	Работа с полем «Мореплаватели»	<b>1</b>
	<b>19</b>	Работа с полем «Школа»	<b>1</b>
<b>20</b>	Работа с полем «Часы»	<b>1</b>	
<b>21</b>	Работа с полем «Лабиринты»	<b>1</b>	
<b>22</b>	Итоговое занятие	<b>1</b>	
<b>ИТОГО</b>			<b>32</b>
Длительность одного занятия			<b>25</b>
Количество занятий в неделю / объем учебной нагрузки (мин)			<b>1/25</b>
Количество занятий в месяц / объем учебной нагрузки (мин)			<b>4/100</b>
Количество занятий в учебном году / объем учебной нагрузки (мин)			<b>32/800</b>

### 3. Календарный учебный график занятий Программы «Технодром» 5-6 лет

№	Основные характеристики образовательного процесса	
1	Количество учебных недель	32
2	Количество учебных дней	32
3	Количество учебных часов в неделю	1
4	Количество учебных часов в год	32
5	Недель в 1 полугодии	16
6	Недель во втором полугодии	16
7	Начало занятий	1 октября
8	Каникулы	31 декабря- 8 января
9	Выходные дни	суббота, воскресенье. Государственные праздники
10	Окончание учебного года	31 мая
11	Сроки проведения промежуточной аттестации	По завершении модуля программы в форме сдачи нормативов: 3 неделя мая

#### 4. Рабочая программа

Период прохождения материала	№ занятия, тема занятия	Задачи	Содержание
<b>Октябрь</b> 1 неделя	Зачем человеку роботы? Что такое программирование.	Знакомить детей с краткой историей робототехники, различными видами роботов.	Беседа, презентация, рассматривание робота
<b>Октябрь</b> 2 неделя	Знакомство с мини-роботом Bee-Bot «Божья коровка», правила безопасности.	Правила поведения и техники безопасности. Правила работы с мини – роботом Bee-Bot «Божья коровка»	Беседа, рассматривание робота Bee-Bot, нажатие стрелок на роботе.
<b>Октябрь</b> 3 неделя	Основные команды. Как научить робота двигаться?	Знакомить с основными командами и элементами управления	Беседа, рассматривание робота, рассматривание элементов управления, карточек с их обозначением, игра «Определи команду», работа с полем.
<b>Октябрь</b> 4 неделя	Программируем мини – робота Bee-Bot «Божья коровка»	Знакомить детей с основами движения мыши, учить прокладывать маршрут, отсчитывая шаги, задавать роботу план действий. Учить программировать мини- робота с помощью карточек, стрелок, задавать план действий	Беседа, игра «Прохлопай мой путь», игра «Определи команду», практическая работа с выкладыванием карточек на столе и программированием робота на простые команды. Игра «Дойди до листочка»
<b>Ноябрь</b> 1 неделя	Программируем мини – робота Bee-Bot «Божья коровка»	Знакомить детей с основами движения мыши, учить прокладывать маршрут, отсчитывая шаги, задавать роботу план действий. Учить программировать мини- робота с помощью карточек, стрелок, задавать план действий	Беседа, игра «Прохлопай мой путь», игра «Определи команду», практическая работа с выкладыванием карточек на столе и программированием робота на простые команды. Игра «Кто дальше»

<b>Ноябрь</b> 2 неделя	Промежуточная аттестация	Закрепить представления у детей о роботах, их устройстве, об алгоритмах – программах для роботах, о роботе Bee-Bot, его элементах управления.	Практическая работа по составлению простейшего алгоритма и программирования робота на 1-3 шага, выявлению знаний о роботах, программах.
<b>Ноябрь</b> 3 неделя	Работа с полем «Деревья» «С какого дерева листок»	Учить разрабатывать задания для мини-робота, составлять план действий на игровом поле, закрепить представления о деревьях, развивать пространственную ориентировку, внимание.	Беседа, игра «Помоги ежику собрать листочки с деревьев»
<b>Ноябрь</b> 4 неделя	Работа с полем «Основной» «Съедобное – несъедобное»	Учить составлять несложные программы, для мини-робота, развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку в пределах поля.	Беседа, игра «Собери в корзинку по одному съедобному предмету», отгадывание загадок, разгадывание ребусов.
<b>Ноябрь</b> 5 неделя	Работа с полем «Цвета и формы» «Помоги Божьей коровке собрать все цвета»	Учить составлять несложные программы, для мини-робота используя разноцветные круги. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку, восприятие цвета, формы, величины с использованием коврика «Цвета и формы». Развивать коммуникативные навыки общения.	Беседа, игра «собери цветы в корзину»
<b>Декабрь</b> 1 неделя	Работа с полем «Цвета и формы» Помоги Божьей коровке собрать все геометрические фигуры»	Учить 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.	Беседа, игра «Собери фигуры для дома Божьей коровки»
<b>Декабрь</b> 2 неделя	Работа с полем «Цвета и формы» «Помоги Божьей коровке найти свой листочек»	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.	Беседа, игра «Найди листочек Божьей коровки и дойди до него»

<p><b>Декабрь</b> 3 неделя</p>	<p>Работа с полем «Цвета и формы» <b>«Помоги Божьей коровке покушать и улететь на листок»</b></p>	<p>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.</p>	<p>Беседа, игра «Мой путь»</p>
<p><b>Декабрь</b> 4 неделя</p>	<p>Работа с полем «Основной» <b>«Сосчитай снежинки вместе с Божьей коровкой»</b></p>	<p>Развивать и ускорять умение распознавания цифр, их последовательность и обучение счету 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.</p>	<p>Беседа, игра «Собери и сосчитай снежинки»</p>
<p><b>Январь</b> 2 неделя</p>	<p>Работа с полем «Сказочная улица» <b>«Путешествуя по сказочному городу»</b></p>	<p>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.</p>	<p>Беседа, игра «Угадай домик», «Кто живет дальше всех»</p>
<p><b>Январь</b> 3 неделя</p>	<p>Работа с полем «Сказочная улица» <b>«Идём в гости к трём поросётам»</b></p>	<p>Учить детей читать готовые схемы. С минимальной помощью взрослого программировать мини- робота Bee-Bot «Божья коровка» для выполнения задания. Составлять несложные программы для мини-робота по заданию педагога. Упражнять в ориентировке на плоскости. Развивать коммуникативные навыки общения.</p>	<p>Беседа, игра «Сходи в гости к поросётам, не попади в беду»</p>
<p><b>Январь</b> 4 неделя</p>	<p>Работа с полем «Сказочная улица» <b>«Помоги Красной Шапочке пройти в гости к Джекю и бобовому стеблю».</b></p>	<p>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.</p>	<p>Беседа, игра «Выполни задание друга»</p>
<p><b>Февраль</b> 1 неделя</p>	<p>Работа с полем «Сказочная улица» <b>«Прогуляйся к особенному сказочному дому»</b></p>	<p>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 Bee-Bot «Божья коровка», для выполнения задания. Упражнять в ориентировке на плоскости. Развивать коммуникативные навыки общения.</p>	<p>Беседа, игра «В гости в дом моей мечты»</p>

<b>Февраль</b> 2 неделя	Работа с полем «Основной» <b>«Путешествие по зимнему лесу. Животный мир»</b>	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.	Беседа, игра «Кто спрятался в лесу»
<b>Февраль</b> 3 неделя	Работа с полем «Ферма» <b>«Путешествие на ферму»</b>	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.	Беседа, игра «я – фермер»
<b>Февраль</b> 4 неделя	Работа с полем «Ферма» <b>«На экскурсию в сад или огород?»</b>	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.	Беседа, игра «во саду ли в огороде»
<b>Март</b> 1 неделя	Работа с полем «Ферма» <b>«Помогаем фермеру работать на огороде»</b>	Продолжать учить проговаривать маршрут робота, создавать программу на мини-роботе к цели и в обратную сторону. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку на плоскости. Воспитывать толерантное отношение к ответам и действиям детей.	Беседа, игра «Помощь фермеру» (принести и отнести нужный инвентарь, забрать урожай)
<b>Март</b> 2 неделя	Работа с полем «Ферма» <b>Помогаем фермеру кормить домашних животных»</b>	Определить какому животному и какой корм будем доставляться. 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 действиям сверстников.	Беседа, игра «Накорми животное» (алгоритм из трех частей) До корма, до животного, вернуться на ферму
<b>Март</b> 3 неделя	Работа с полем «Остров» <b>«Ищем пиратские сокровища»</b>	Учить детей читать готовые схемы. Самостоятельно программировать мини- робота Vee-Vot «Божья коровка», для выполнения задания. Составлять несложные программы для мини-робота по заданию педагога. Упражнять в ориентировке на	Беседа, игра «Кто быстрее доберется до сундука» (самый короткий маршрут)

		плоскости. Развивать коммуникативные навыки общения.	
<b>Март</b> 4 неделя	Работа с полем «Сказка» <b>Удивительный и волшебный мир книг «Путешествие по стране сказок»</b>	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.	Беседа, игра «Угадай сказку, найди ее героя»
<b>Апрель</b> 1 неделя	Работа с полем «Форма и предмет» <b>«Найди соответствие»</b>	Систематизировать у детей знания о формах, размерах предметах, закреплять умение видеть в предмете его форму, закреплять умение самостоятельно составлять программу – алгоритм для робота в соответствии с заданием.	Беседа, игра «Что в мешке?», «Добеги до фигуры»
<b>Апрель</b> 2 неделя	Работа с полем «Космос» <b>«Обитатели Космоса»</b>	Систематизировать у детей представления об обитателях космоса, закреплять умение ориентироваться в пространстве, закреплять умение читать готовые схемы, закреплять умение программировать мини – робота в соответствии с заданием на скорость.	Беседа, игра «Кто быстрее долетит до планеты?», «куда летит комета?» (чтение алгоритма)
<b>Апрель</b> 3 неделя	Работа с полем «ПДД» <b>«Дорожная грамота для пешеходов»</b>	Беседа об устройстве городской улицы, соблюдении правил дорожной безопасности. Определить способы безопасного передвижения по улице. Закреплять умение программировать мини – робота самостоятельно на 7-9 шагов по заданию	Беседа, игра «Дойди до места назначения, не нарушив правил ДД»
<b>Апрель</b> 4 неделя	Работа с полем «Мореплаватели» <b>«Кто быстрее доберется до кладу»</b>	Закреплять умения составлять несложные алгоритмы на время. Учит находить самый короткий путь - алгоритм по заданию. Развивать логическое мышление, внимание, пространственную ориентировку на поле.	Беседа, игра «Найди дорогу к кладу» (чтение и проверка алгоритмов)
<b>Май</b> 1 неделя	Работа с полем «Школа» <b>«Собери рюкзак в школу»</b>	Закреплять у детей умение составлять программу для мини-робота по заданию на скорость. Развивать внимание, логическое мышление, пространственную ориентировку, воспитывать толерантное отношение к действиям сверстников.	Беседа, игра «Кто быстрее соберет рюкзак в школу»(на время)
<b>Май</b> 2 неделя	Работа с полем «Часы» <b>«Определи время»</b>	Закреплять умение определять время по циферблату часов, систематизировать знания об алгоритмах 5-7 шагов, развивать внимание, логическое мышление, пространственную ориентировку, воспитывать толерантное отношение к действиям сверстников.	Беседа, игра «Путешествие во времени»

<b>Май</b> 3 неделя	Работа с полем «Лабиринты» «Пройди лабиринт»	Закреплять умение составлять программу для мини – робота самостоятельно по заданию, развивать логическое мышление, умение ориентироваться в пространстве, развивать внимание, усидчивость, воспитывать доброжелательное отношение к сверстникам в ходе выполнения задания.	Беседа, игра «Выберись из лабиринта»
<b>Май</b> 4 неделя	Промежуточная аттестация	Проверить умение ребенка самостоятельно разрабатывать задания для мини-робота, составлять план действий на игровом поле, читать алгоритм и исправлять ошибки в программе, программировать мини- робота Bee – Bot коровка» без участия педагога, развивать пространственную ориентировку, внимание.	Практическая работа по индивидуальным карточкам (в карточке – алгоритм к букве, задача – правильно прочитать, запрограммировать божью коровку, дойти до буквы, найти на эту букву животное или предмет и составить алгоритм к нему. Проверяем либо вместе, либо индивидуально)

## 5. Оценочные материалы

Программа предполагает форму промежуточной аттестации – итоговое занятие. Промежуточная аттестация детей 6-го года жизни проводится после завершения каждого модуля.

Результаты фиксируются в Журнале индивидуального учета достижений обучающихся (Приложение к Положению о формах, периодичности и порядке промежуточной аттестации обучающихся по дополнительным общеобразовательным – дополнительным общеразвивающим программам в МБДОУ «Детский сад № 29»).

### **Система оценивания:**

С – Сформированы – обучающийся выполняет задание самостоятельно, без помощи взрослого;

СФ - В стадии формирования – обучающемуся требуется незначительная помощь взрослого;

ТР - «Точка роста» на перспективу – обучающемуся требуется значительная помощь взрослого.

## 6. Организационно – педагогические и материально- технические условия

Настоящая программа составлена с учетом возрастных и психофизических особенностей детей 6 -го года жизни.

Срок реализации программы: 8 месяцев (октябрь - май).

Режим занятий: занятия проводятся один раз в неделю по 25 минут (академический час).

Наполняемость группы: 10-12 человек.

Формы организации деятельности воспитанников на занятии:

- фронтальная;
- индивидуальная.

Структура игры - занятия состоит из трех частей:

1. Вводная часть (3-4 минуты): создание игровой мотивации, использование сюрпризных моментов

2. Основная часть (17-19 минут): самостоятельная практическая деятельность.

3. Заключительная часть (3-4 минуты): игровой анализ занятия, рефлексия.

При организации обучения учитываются возрастные возможности, интересы и индивидуальные потребности воспитанников.

Во время занятий проводятся дополнительные динамические паузы (физкультминутки, музыкальные паузы, пальчиковые гимнастики, речевые разминки). Занятия проводятся в игровой форме.

### **Материально – технические условия.**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование</b>
<b>1</b>	Столы для занятий
<b>2</b>	Стулья
<b>3</b>	Магнитная доска
<b>4</b>	Мини – робот Bee-Bot «Божья коровка» - 6 штук
<b>5</b>	Поле основное
<b>6</b>	Поле «Ферма»
<b>7</b>	Поле «Цвета и формы»
<b>8</b>	Поле «Сказочная улица»
<b>9</b>	Поле «Остров»
<b>10</b>	Поле «Космос»
<b>11</b>	Поле «Съедобное – несъедобное»
<b>12</b>	Поле «Сказки»
<b>13</b>	Поле «Мореплаватели»
<b>14</b>	Поле «Лиственные деревья»
<b>15</b>	Поле «Школа»
<b>16</b>	Поле «Лабиринты»
<b>17</b>	Поле «Часы»
<b>18</b>	Поле «ПДД»
<b>19</b>	Поле «Форма и предмет»
<b>20</b>	Картинки со стрелками для выкладывания маршрута

### **7. Методические материалы**

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273 -ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». - М: УЦ Перспектива, 2013. - 224 с.
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.10.2013 г. № 1155 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования».
3. Баранникова Н.А. Программируемый мини-робот «Умная пчела». Методическое пособие для педагогов дошкольных образовательных организаций Москва, 2014.

4. Батршина, Г.С. Формирование и развитие логико-алгоритмического мышления учащихся начальной школы [Текст] / Г.С. Батршина // Информатика и образование, 2010. – №9.
5. Звонкин А.К. Малыши и математика. Домашний кружок для дошкольников./М.: МЦНМО, МИОО, 2006.
6. Коджаспирова Г.М. Словарь по педагогике./ Коджаспирова Г.М., Коджаспиров А.Ю. - М.: ИКЦ «МарТ», 2005. - 448 с.
7. Коростелева Е.А. Логомиры. Учебно-методическое пособие. Хабаровск МБОУ ЛИТ 2013. - 64 с.
8. Козлов О.А. Методика преподавания основ алгоритмизации и метод проектов в раннем обучении информатике. // ИТО-РОИ-2010;
9. Козлова Е.Г. О возможностях формирования у младших школьников способности к работе с алгоритмизованными обучающими средствами/ Е.Г. Козлова // Начальная школа. – 2004. — № 2.
10. Методическое письмо МО РФ от 17.05.95 № 61/19-12 «О психолого-педагогических требованиях к играм и игрушкам в современных условиях».
11. Никитин Б.П. Развивающие игры / Б.П.Никитин. - М.: Знание, 1994.
12. Толстикова О.В., Савельева О.В., Иванова Т.В., Овчинникова Т.А., Симонова Л.Н., Шлыкова Н.С., Шелковкина Н.А. Современные педагогические технологии образования детей дошкольного возраста: методическое пособие. - Екатеринбург: ИРО, 2013.

#### ***Интернет источники:***

- Игры на развитие логического мышления для детей 6-7 лет в детском саду.  
<https://nsportal.ru/detskii-sad/vospitatelnaya-rabota/2020/01/26/igry-na-razvitielogicheskogo-myshleniya-dlya-detey-5-6>
- Практическая логика. Упражнения для детей 6-7 лет.  
<https://materinstvo.ru/art/15201>
- Логика и мышление 6-7 лет. Игры, задания.  
<https://promany.ru/razvitielogiki/logika-i-myshlenie-5-6-let>
- Ройтберг <http://ege-go.ru/>  
блог А. Левенчука <http://ailev.ru/>  
блоге И. Рогожкиной «Родители по-умному» [www.wiseparents.ru](http://www.wiseparents.ru).

#### **Методические приемы:**

- беседы;
- постановка и решение вопросов проблемного характера;

- наблюдения;
  - дидактические игры, игровые обучающие и творчески развивающие;
  - игровые ситуации;
  - моделирование проблемной ситуации от имени сказочного героя
  - повтор инструкций;
  - выполнение действий по указанию детей;
  - «намеренная ошибка»;
  - проговаривание хода предстоящих действий;
  - предоставление каждому ребёнку возможности задать вопрос взрослому или другому ребёнку;
- фиксирование детьми результатов (выкладывание маршрута)