

муниципальное дошкольное образовательное учреждение  
«Детский сад № 3 Кировского района Волгограда»  
(МОУ Детский сад № 3)

400079, г. Волгоград,  
ул. им. гвардии майора Маресьева здание 2  
E-mail: dou3@volgadmin.ru  
Сайт: <https://mou-3.oshkole.ru>

Телефон/факс: 8 (8442) 43-80-34

УТВЕРЖДЕНА  
на педагогическом совете  
МОУ Детский сад № 3  
от «30» августа 2024 г.  
Протокол № 1



Дополнительная общеразвивающая программа  
социально-гуманитарной направленности

**«Технопарк»**

на 2024-2025 учебный год

Возраст обучающихся – 5-7 лет  
Срок реализации – 8 месяцев

Автор – составитель:  
Юрепина  
Валерия Андреевна  
педагог дополнительного  
образования

Волгоград, 2024

## I. Целевой раздел

### 1.1. Пояснительная записка

Дополнительная образовательная программа «Робо-квантум пчелка-робот **Bee-bot**» (далее – Программа) разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральным Законом «Об образовании в Российской Федерации» 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ;
- Постановлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 15.05.2013 № 26 «Об утверждении СанПиН 2.4.1.3049
- «Санитарно эпидемиологическими требованиями к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций»;
- Приказом Министерства образования и науки РФ от 17 октября 2013г. № 1155 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования»;
- Приказом Министерства образования и науки РФ от 30 августа 2013г. №1014 «Об утверждении порядка и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам дошкольного образования»;
- ООП и Программой развития МОУ Детского сада № 3, содержательно опираясь на парциальную модульную программу развития интеллектуальных способностей «Stem-образование детей дошкольного и младшего школьного возраста» (образовательный модуль «Экспериментирование с живой и неживой природой») под редакцией Т.В. Волосовец, В.А. Макаровой, С.А. Аверина.

Программа – документ, определяющий в соответствии с приоритетными направлениями деятельности ДОО основное содержание образования в образовательной области «Познавательное развитие», целевые ориентиры и направления развития воспитанников по направлению техническое конструирование и основы робототехники. Задачи и базовое содержание (федеральный компонент) составлены на основе примерной общеобразовательной программы «От рождения до школы» под ред. Н.Е. Вераксы, реализуемой в ДООУ.

Одним из направлений развития современного образования является его социокультурная модернизация. В фокусе методологии социокультурного конструирования образования как ведущей социальной деятельности общества находятся формирование гражданской идентичности, становление гражданского общества, укрепление российской государственности; развитие индивидуальности и конкурентоспособности личности в условиях непрерывно меняющегося мира.

В основу концепции современного образования заложены гуманистические принципы воспитания, которые базируются на теории «детоцентризма» — абсолютной ценности детства, когда идея детства

должна находиться в центре любых государственных решений и политических программ.

Отсюда особый статус дошкольного образования, так как именно в этот период закладываются фундаментальные компоненты становления личности ребёнка и основы познавательного развития.

## 1.2. Цели и задачи Программы

Ориентируясь на ФГОС ДО, который предполагает формирование познавательных интересов и действий дошкольников в различных видах деятельности основной **целью** Программы является:

- развитие познавательных практик детей дошкольного возраста, через обучение элементарным основам технического программирования, средствами образовательной робототехники.

### **Задачи:**

1. Развивать у дошкольников интерес к моделированию и техническому конструированию, стимулировать детское научно-техническое творчество.
2. Формировать у детей старшего дошкольного возраста навыки начального программирования.
3. Развивать психофизические качества детей: память, внимание, логическое и аналитическое мышление, мелкую моторику.
4. Формировать у детей коммуникативные навыки: умение вступать в дискуссию, отстаивать свою точку зрения; умение работать в коллективе, в команде, малой группе (в паре).

Работа с мини-роботом «Bee-bot» (логоробот пчелка) строится с учётом **следующих принципов:**

**Принцип системности:** Работа проводится в течение всего учебного года при гибком распределении содержания, в неразрывной последовательности так, чтобы все знания и умения, полученные детьми в процессе работы, закреплялись в регулярной и систематической дальнейшей деятельности.

**Принцип доступности:** Предполагает учет возрастных особенностей детей; материал адаптирован к возрасту.

**Принцип наглядности и интерактивности:** Благодаря этому дети активно работают на занятии. Повышается концентрация внимания, улучшается понимание и запоминание материала. Обучение детей дошкольного возраста становится более привлекательным и захватывающим. Применение программируемого робота «Bee-bot» позволяет моделировать различные ситуации. Игровые компоненты, включенные в образовательный процесс, активизируют познавательную деятельность дошкольников и усиливают усвоение материала.

**Принцип диагностирования:** программируемый робот станет отличным помощником в диагностике развития детей: внимания; памяти; мышления, речи, навыков учебной деятельности.

### 1.3. Ожидаемые результаты освоения Программы

В соответствии с требованиями федерального государственного стандарта дошкольного образования планируемые результаты представлены в форме целевых ориентиров. **К завершению** дошкольного возраста ребенок:

- овладевает основами программирования, проявляет инициативу и самостоятельность в среде программирования мини-роботов «Bee-bot», познавательно-исследовательской и технической деятельности;
- обладает установкой положительного отношения к робототехнике, к разным видам технического труда, другим людям и самому себе, обладает чувством собственного достоинства;
- активно взаимодействует со сверстниками и взрослыми, участвует в совместном моделировании маршрута мини-робота «Bee-bot», техническом творчестве имеет навыки работы с различными источниками информации;
- обладает развитым воображением, которое реализуется в разных видах исследовательской деятельности, в игре; по разработанной схеме самостоятельно запускает программу движения мини-робота «Bee-bot»;
- достаточно хорошо владеет устной речью, способен объяснить свое решение, может использовать речь для выражения своих мыслей, чувств и желаний, построения речевого высказывания в ситуации творческо-технической и исследовательской деятельности;
- способен к волевым усилиям при решении задач программирования, может следовать социальным нормам поведения и правилам в техническом соревновании, в отношениях со взрослыми и сверстниками;
- может соблюдать правила безопасного поведения при работе с комплектом мини-роботов «Bee-bot»;
- проявляет интерес к исследовательской и творческо-технической деятельности, задает вопросы взрослым и сверстникам, интересуется причинно-следственными связями, пытается самостоятельно придумывать объяснения решения поставленной задачи; склонен наблюдать, экспериментировать;
- обладает начальными знаниями и элементарными представлениями о робототехнике, знает компьютерную среду, включающую в себя графический язык программирования, демонстрирует технические возможности мини-робота «Bee-bot», создает программы движения на компьютере с помощью педагога и запускает их самостоятельно.

## **II. Содержательный раздел**

### **2.1. Описание образовательной деятельности в соответствии с целями и задачами Программы.**

**Программа определяет содержание и организацию работы по робототехнике с детьми старшего дошкольного возраста, обеспечивает развитие личности детей в различных видах общения и деятельности с учетом их возрастных, индивидуальных психологических и физиологических особенностей.**

**Содержание программы отражает следующие аспекты образовательной среды для ребенка дошкольного возраста:**

1. Предметно-пространственная развивающая образовательная среда;
2. Характер взаимодействия с взрослыми;
3. Характер взаимодействия со сверстниками;
4. Система отношений ребенка к миру, к другим людям, к себе самому.

**Научно-методическое обеспечение реализации Программы** направлено на обеспечение широкого, постоянного и устойчивого доступа для всех участников образовательного процесса к любой информации, связанной с реализацией Программы, планируемыми результатами, организацией образовательного процесса и условиями его осуществления.

**Социально-психологические условия реализации Программы** обеспечивают:

- учет специфики возрастного психофизического развития обучающихся;
- вариативность направлений сопровождения участников образовательного процесса (сохранение и укрепление психологического здоровья обучающихся);
- формирование ценности здоровья и безопасного образа жизни; дифференциация и индивидуализация обучения;
- формирование коммуникативных навыков в среде сверстников.

#### **Материально-технические условия:**

Групповая комната, соответствующая санитарным нормам СанПин, со специальным столом для занятий с мини-роботами «Bee-bot».

Раздаточный материал: комплект программируемых мини-роботов «Bee-bot», (6 шт), развивающие коврики «Bee-bot».

Ведется систематическая работа по созданию предметно-развивающей среды.

Оборудование для физминуток: мячи, обручи.

#### **Основные формы и методы при работе с мини-роботом Bee-bot:**

- программирование, творческие исследования, соревнования между группами;
- словесный (беседа, рассказ, инструктаж, объяснение);
- наглядный (показ, видеопросмотр);
- 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).

### **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 образцу.*** Конструирование и программирование по образцу, в основе которого лежит подражательная деятельность, - важный обучающий этап, где можно решать задачи, обеспечивающие переход детей к самостоятельной поисковой деятельности творческого характера.
- ***Программирование по модели.*** Конструирование по модели является усложненной разновидностью конструирования по образцу.
- ***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:

- 1) Установление взаимосвязей.
- 2) Программирование.
- 3) Рефлексия.
- 4) 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. Взаимодействие взрослых с детьми.**

Взаимодействие взрослых с детьми является важнейшим фактором развития ребенка и пронизывает все направления образовательной деятельности.

С помощью взрослого и в самостоятельной деятельности ребенок учится познавать окружающий мир, играть, рисовать, общаться с окружающими. Процесс приобщения к культурным образцам человеческой деятельности (культуре жизни, познанию мира, речи, коммуникации, и прочим), приобретения культурных умений при взаимодействии со взрослыми и в самостоятельной деятельности в предметной среде возможен только в том случае, если взрослый выступает в этом процессе в роли партнера, а не руководителя, поддерживая и развивая мотивацию ребенка. Партнерские отношения взрослого и ребенка являются разумной альтернативой двум диаметрально противоположным подходам: прямому обучению и образованию, основанному на идеях «свободного воспитания». Характеристикой партнерских отношений является равноправное включение взрослого в процесс деятельности. Взрослый участвует в реализации поставленной цели наравне с детьми, как более опытный и компетентный партнер.

Ребенок учится брать на себя ответственность за свои решения и поступки. Ведь взрослый везде, где это возможно, предоставляет ребенку право выбора того или действия. Признание за ребенком права иметь свое

мнение, выбирать занятия по душе, партнеров по игре способствует формированию у него личностной зрелости и, как следствие, чувства ответственности за свой выбор.

Ребенок приучается думать самостоятельно, поскольку взрослые не навязывают ему своего решения, а способствуют тому, чтобы он принял собственное.

Деятельность педагога по поддержке детской инициативы старшего дошкольного возраста:

- 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.

### **2.3. Взаимодействие с семьями воспитанников**

Привлечение родителей расширяет круг общения, повышает мотивацию и 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.

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.

## План работы с родителями.

| <i>№</i> | <i>Форма работы</i>   | <i>Месяц</i> |
|----------|---|--------------|
| 1        | Анкетирование родителей «Роль роботехники в познавательной активности детей старшего дошкольного возраста »<br>Буклет «Возможности мини-робота Bee-bot для формирования основ элементарного программирования» | Октябрь      |
| 2        | Консультация для родителей «Развитие индивидуальных способностей и познавательной активности с помощью робототехники».  | Ноябрь       |
| 3        | Наглядная информация «Программирование и образовательная робототехника в ДОО»<br>Фотовыставка «Мы играем и развиваемся!»  | Декабрь      |
| 4        | Наглядная информация «Развивающая роль робототехники в ДОУ в условиях реализации ФГОС»  | Январь       |
| 5        | Семинар-практикум «Развиваем предметно-пространственную ориентацию с использованием мини-роботов «Bee-bot»».  | Февраль      |
| 6        | Проведение круглого стола «Формы организации обучения основам программирования с использованием мини-роботов «Bee-bot».   | Март         |
| 7        | Мастер-класс «Программирование мини-роботов «Bee-bot»»  | Апрель       |
| 8        | Проведение квеста совместно с детьми «Помоги пчёлке найти клад».  | Май          |

### **III. Основной раздел**

#### **3.1. Методическое обеспечение Программы**

1. Модульную программа развития интеллектуальных способностей «Stem-образование детей дошкольного и младшего школьного возраста» Образовательный модуль «Экспериментирование с живой и неживой природой». Зыкова О. А. — М., 2018.
2. Методическое письмо МО РФ от 17.05.95 № 61/19-12 «О психологопедагогических требованиях к играм и игрушкам в современных условиях».
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.10.2013 г. № 1155 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования».
4. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ. «Об образовании в Российской Федерации». – М: УЦ Перспектива, 2013. – 224 с.
5. Робототехника для детей и родителей» С.А. Филиппов, Санкт-Петербург «Наука» 2010. - 195 с.
6. Программа курса «Образовательная робототехника», Томск: Дельтаплан, 2012.- 16с.
7. Интернет – ресурсы: <http://int-edu.ru>; <http://7robots.com/>

#### **3.2 Методические рекомендации для педагогов дошкольных учреждений, применяющих в педагогической деятельности мини-робота «Пчелка Beebot».**

1. Прежде чем дать игрушку ребенку, взрослый осваивает ее сам.
2. Место организации игры является важной составляющей ее эффективности. До начала игры педагог готовит игровую площадку. Она должна быть достаточной площади и иметь гладкую, без трещин и бугорков, поверхность.
3. Если у малыша не получилось с первого раза точно выполнить задание, дайте ему еще один шанс исправить свои ошибки. Помогите ему спланировать маршрут.
4. Существует важное обстоятельство, игры с роботом-пчелой следует проводить в комплексе с другими развивающими и обучающими занятиями. Только в этом случае, возможно, получить положительный эффект.

#### **3.3. Планирование образовательной деятельности**

Программа предполагает организацию совместной и самостоятельной деятельности один раз в неделю с группой детей старшего дошкольного возраста.

### 3.3.1 Календарный учебный график

| Содержание  | Первый год обучения старшая группа<br>(5 – 6 лет) |
|---|---|
| Начало учебного года  | 01.10.  |
| Окончание учебного года   | 31.05.  |
| Продолжительность учебного года<br>(без учета новогодних и<br>праздничных дней) | 32 недели   |

### 3.3.2 Учебный план

| Направленность<br>программы/<br>Наименование               | Организованная образовательная деятельность<br>первый год обучения старшая группа<br>(5 – 6 лет) |       |     |
|--|--|-------|-----|
|  | Длительность образовательной деятельности  |       |     |
|  | 25 минут   |       |     |
|  | неделя   | месяц | год |
| Техническая /<br>«Робо-квантум<br>пчелка-робот<br>Bee-bot» | 1  | 4     | 32  |
| Итого  | 1  | 4     | 32  |

### 3.3.3 Тематическое планирование программы «Робо-квантум пчелка-робот Bee-bot»

|   | Цели и задачи деятельности   | Сроки   |
|---|--|---------|
| 1 | <p>«Играй-отдыхай!»</p> <p><b>Цель:</b> 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> | Октябрь |

|   |   |  |         |
|---|---|--|---------|
| 2 | «Почемучки»   | <p><b>Цель:</b> Расширить представления детей о основах программирования через знакомство с мини роботом «Пчелка».</p> <p>1. Продолжать знакомить детей с мини роботом «Пчелка» и элементами ее управления.</p> <p>2. Развивать познавательную активность детей, ориентировку, восприятие, цвета, формы, величины с использованием коврика «Геометрические фигуры».</p> <p>3. Воспитывать толерантное отношение к ответам детей, чувство дружбы, взаимовыручки;</p>                  | Октябрь |
| 3 | «Путешествие в страну спорландию»                   | <p><b>Цель:</b> Дать представление детям о видах спорта используя мини-робота «Пчелка»</p> <p>1. Составлять несложные программы для миниробота.</p> <p>2. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку, восприятие цвета, формы, величины с использованием коврика «Геометрические фигуры».</p> <p>3. Развивать коммуникативные навыки общения.</p>  | Октябрь |
| 4 | Будь осторожен!<br>(ОБЖ)<br>«Путешествие по городу» | <p><b>Цель:</b> Знакомить детей с дорожными знаками через использование мини-робота «Пчелка»</p> <p>1. Составлять несложные программы для миниробота с использованием дорожных знаков с использованием коврика «Город».</p> <p>2. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку восприятие цвета, формы, величины</p> <p>3. Развивать коммуникативные навыки общения.</p>   | Октябрь |
| 5 | « На помощь к умной пчеле»                          | <p><b>Цель:</b> Совершенствовать умения детей в решении проблемных задач. Побуждать детей к созданию дружеских взаимоотношений в группе через использование мини-робота «Пчелка».</p> <p>1. Дать возможность детям составлять несложные программы для мини робота с использованием коврика «Дом умной пчелы».</p> <p>2. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку, восприятие цвета, формы, величине.</p> <p>3. Воспитывать нравственные качества</p> | Ноябрь  |

|   |  |  |         |
|---|--|--|---------|
|   |  | детей.   |         |
| 6 | «Путешествие по стране сказок»                                 | <p><b>Цель:</b> Совершенствовать умения детей в решении проблемных задач.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Систематизировать знания детей сказок и сказочных персонажей. Дать возможность детям составлять несложные программы для мини-робота к заданной сказке.</li> <li>2. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку, восприятие цвета, формы, величины</li> <li>3. Побуждать детей к созданию дружеских взаимоотношений в группе.</li> </ol> | Ноябрь  |
| 7 | «Путешествие по лесу»  | <p><b>Цель:</b> Побуждать детей к созданию дружеских взаимоотношений в группе через использование мини-робота «Пчелка».</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дать возможность детям составлять несложные программы для мини-робота с использованием коврика «Лес».</li> <li>2. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку, восприятие цвета, формы, величины</li> <li>3. Развивать коммуникативные навыки общения.</li> </ol>                         | Ноябрь  |
| 8 | «Путешествие в страну загадок, чудес, открытий, экспериментов» | <p><b>Цель:</b> Продолжать знакомить детей с обитателями морей и океанов через использование мини-робота «Пчелка».</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дать возможность детям составлять несложные программы для мини-робота к ответу заданной загадки.</li> <li>2. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку, восприятие цвета, формы, величины</li> <li>3. Побуждать детей к созданию дружеских взаимоотношений в группе.</li> </ol>              | Ноябрь  |
| 9 | «Водоем и его обитатели»                                       | <p><b>Цель:</b> Продолжать знакомить детей с обитателями морей и океанов через использование мини-робота «Пчелка».</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дать возможность детям составлять несложные программы для мини-робота с использованием коврика «Остров сокровищ».</li> <li>2. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку, восприятие цвета, формы, величины</li> <li>3. Развивать коммуникативные навыки общения</li> </ol>                   | Декабрь |

|    |   |   |         |
|----|---|---|---------|
| 10 | «Путешествие в прошлое на летающей тарелке» | <p><b>Цель:</b> Обучение оперирования разными знаками, в том числе речевыми.</p> <p>1.Продолжать составлять программы для мини-робота с использованием дорожных знаков с использованием коврика «Город».</p> <p>2.Способствовать умению читать готовые схемы и действовать в соответствии с ними, произвольность внимания, ориентировке на плоскости</p> <p>3.Продолжать развивать коммуникативные навыки общения.</p>                  | Декабрь |
| 11 | «Единство и дружба народов планеты»         | <p><b>Цель:</b> Обучение оперирования разными знаками, в том числе речевыми.</p> <p>1.Дать возможность детям составлять несложные программы для мини-робота с использованием коврика «Весенний лес».</p> <p>2.Продолжать развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку.</p> <p>3.Развивать коммуникативные навыки общения.</p>   | Декабрь |
| 12 | «Неделя игры»                               | <p><b>Цель:</b> Развитие осознания структуры деятельности в совокупности ее компонентов, установления их соотношения.</p> <p>1. Развивать осознание себя субъектом деятельности, межполушарное взаимодействие и вестибуляторно-моторную активность.</p> <p>2. Способствовать умению читать готовую схему и действовать в соответствии с ними.</p> <p>3. Формировать графо - моторные умения (мелкие прицельные движения карандашом)</p> | Декабрь |
| 13 | «Мир профессий»                             | <p><b>Цель:</b> Цель: закрепление знаний детей о профессиях.</p> <p>1. Развивать межполушарное взаимодействие и вестибулярно-моторную активность кистей рук.</p> <p>2. Способствовать умению читать готовые схемы и действовать в соответствии с ними.</p> <p>3. Формировать умение соблюдать правила.</p>  | Январь  |

|    |                    |  |         |
|----|--------------------|--|---------|
| 14 | «Лесная прогулка»  | <p><b>Цель:</b> формирование элементарных экологических знаний у детей.</p> <p>1. Совершенствовать умение понимать и моделировать предметно-пространственные отношения, ориентироваться в ближайшем пространстве и на микро-плоскости по схемам.</p> <p>2. Развивать зрительное и слуховое восприятие, внимание, мышление</p> <p>3. Воспитывать отзывчивость, умение действовать сообща, работать в микрогруппах, умение договариваться.</p> | Январь  |
| 15 | «Грибная полянка»  | <p><b>Цель:</b> Формировать понимание целесообразности и взаимосвязи всего в природе.</p> <p>1. Совершенствовать умения составлять несложные программы для мини-робота с использованием коврика «Лес».</p> <p>2. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку.</p> <p>3. Развивать коммуникативные навыки общения.</p>   | Январь  |
| 16 | «Кто где живёт»    | <p><b>Цель:</b> формирование умения детей соотносить изображение животных, с его местом обитания правильно называя животное.</p> <p>1. Закрепить названия диких животных и их детенышей.</p> <p>2. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку.</p> <p>3. Побуждать детей к созданию дружеских взаимоотношений в группе.</p>  | Январь  |
| 17 | «Накорми животное» | <p><b>Цель:</b> закрепить знания детей о разных видах питания животных в природе.</p> <p>1. Продолжать учить определять положение объекта на листе бумаги, с помощью простейшей системы координат используя коврик «Лес».</p> <p>2. Формировать навыки чтения плана.</p> <p>3. Воспитывать отзывчивость, умение действовать сообща, работать в микрогруппах, умение договариваться.</p>  | Февраль |

|    |   |  |         |
|----|---|--|---------|
| 18 | «Помоги пчелке найти дорогу к Винни-Пуху» | <p><b>Цель:</b> развивать навыки ориентации с помощью простых ориентиров.</p> <p>1.Продолжать учить определять положение объекта на листе бумаги с помощью простейшей системы координат.</p> <p>2.Формировать навыки чтения плана.</p> <p>3.Воспитывать отзывчивость, умение действовать сообща, работать в микрогруппах, умение договариваться.</p>   | Февраль |
| 19 | «Волшебные звуки»                         | <p><b>Цель:</b> закреплять умения определять местоположение звука в слове.</p> <p>1. Совершенствовать умение понимать и моделировать предметно-пространственные отношения, ориентироваться в ближайшем пространстве и на микро-плоскости по схемам.</p> <p>2.Развивать зрительное и слуховое восприятие, внимание, мышление</p> <p>3.Воспитывать отзывчивость, умение действовать сообща, работать в микрогруппах, умение договариваться.</p>          | Февраль |
| 20 | «Волшебные слоги»                         | <p><b>Цель:</b> закреплять умение анализировать слоговую структуру слов.</p> <p>1. Совершенствовать умение понимать и моделировать предметно-пространственные отношения, ориентироваться в ближайшем пространстве и на микро-плоскости по схемам.</p> <p>2.Развивать зрительное и слуховое восприятие, внимание, мышление</p> <p>3.Воспитывать отзывчивость, умение действовать сообща, работать в микрогруппах, умение договариваться.</p>            | Февраль |
| 21 | «День Рождения Умной Пчелки»              | <p><b>Цель:</b> Побуждать детей к созданию дружеских взаимоотношений в группе через использование мини-робота «Пчелка».</p> <p>1.Совершенствовать умение понимать и моделировать предметно-пространственные отношения, ориентироваться в ближайшем пространстве и на микро-плоскости по схемам.</p> <p>2. Развивать зрительное и слуховое восприятие, внимание, мышление,</p> <p>3.Воспитывать отзывчивость, умение действовать сообща, работать в</p> | Март    |

|    |                       |  |        |
|----|-----------------------|--|--------|
|    |                       | микрогруппах, умение договариваться.   |        |
| 22 | «Волшебная палитра»   | <p><b>Цель:</b> Формирование и закрепление представлений о смешивании цветов для получения нового цвета с помощью миниробота «Bee-Bot».</p> <p>1. Формировать представления детей о получении нового цвета путём смешивания нового материала;</p> <p>2. Развивать познавательный интерес, причинно-следственных связей и элементарным основам программирования с помощью мини-робота Bee-Bot.</p> <p>3. Воспитывать самостоятельность в принятии оптимальных решений в различных ситуациях, и умения работать в микрогруппе.</p> | Март   |
| 23 | «Угощение для пчёлки» | <p><b>Цель:</b> Формировать понимание целесообразности и взаимосвязи всего в природе.</p> <p>1. Дать возможность детям самостоятельно составлять несложные программы для миниробота с использованием коврика «Лес».</p> <p>2. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку восприятие цвета, формы, величины</p> <p>3. Поощрять умение детей активно проявлять стремление к общению со сверстниками.</p>   | Март   |
| 24 | «Зоопарк»             | <p><b>Цель:</b> Продолжать знакомить детей с многообразием животных разных континентов через использование мини-робота «Пчелка».</p> <p>1. Дать возможность детям составлять несложные программы для мини робота с использованием коврика «Животные».</p> <p>2. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку восприятие цвета, формы, величины</p> <p>3. Развивать коммуникативные навыки общения</p>  | Март   |
| 25 | «У бабушки в деревне» | <p><b>Цель:</b> закрепить знания детей о разных видах питания домашних животных.</p> <p>1. Совершенствовать умение понимать и моделировать предметно-пространственные отношения, ориентироваться в ближайшем пространстве и на микро-плоскости по</p>  | Апрель |

|    |   |  |        |
|----|---|--|--------|
|    |   | <p>схемам с использованием коврика «Ферма»</p> <p>2. Развивать зрительное и слуховое восприятие, внимание, мышление,</p> <p>3. Воспитывать отзывчивость, умение действовать сообща, работать в микрогруппах, умение договариваться.</p>  |        |
| 26 | «Путешествие в будущее на машине времени» | <p><b>Цель:</b> Обучение оперирования разными знаками, в том числе речевыми.</p> <p>1. Продолжать составлять программы для мини-робота с использованием дорожных знаков с использованием коврика «Город».</p> <p>2. Способствовать умению читать готовые схемы и действовать в соответствии с ними, произвольность внимания, ориентировке на плоскости.</p> <p>3. Продолжать развивать коммуникативные навыки общения.</p> | Апрель |
| 27 | «Космическое путешествие »                | <p><b>Цель:</b> Продолжать знакомить детей с планетами солнечной системы через использование мини-робота «Пчелка».</p> <p>1. Дать возможность детям составлять программы для мини робота с использованием коврика «Космос».</p> <p>2. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку восприятие цвета, формы, величины</p> <p>3. Развивать коммуникативные навыки общения</p>                    | Апрель |
| 28 | «Лес - наше богатство»                    | <p><b>Цель:</b> закрепление знаний детей о разнообразии деревьев, умение различать их и находить нужное растение.</p> <p>1. Совершенствовать умения составлять несложные программы для мини-робота с использованием коврика «Лес».</p> <p>2. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку.</p> <p>3. Развивать коммуникативные навыки общения.</p>   | Апрель |
| 29 | «Помоги пчелке найти дорогу домой»        | <p><b>Цель:</b> развивать навыки ориентации с помощью простых ориентиров.</p> <p>1. Учить определять положение объекта на листе бумаги с помощью простейшей системы координат с использованием коврика «Геометрические фигуры»</p>   | Май    |

|    |                                     |  |     |
|----|-------------------------------------|--|-----|
|    |                                     | <p>2. Способствовать умению читать готовые схемы и действовать в соответствии с ними, произвольность внимания, ориентировке на плоскости.</p> <p>3. Воспитывать отзывчивость, умение действовать сообща, работать в микрогруппах, умение договариваться.</p>   |     |
| 30 | «Знатоки правил дорожного движения» | <p><b>Цель:</b> Продолжать знакомить детей с правилами ПДД через использование мини-робота «Пчелка».</p> <p>1. Дать возможность детям составлять программы для мини-робота с использованием коврика «Город».</p> <p>2. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку восприятие цвета, формы, величины</p> <p>3. Поощрять умение детей активно проявлять стремление к общению со сверстниками.</p>  | Май |
| 31 | «Фиксики в гостях у ребят»          | <p><b>Цель:</b> Продолжать расширить представления детей о основах программирования через знакомство с мини роботом «Пчелка».</p> <p>1. Совершенствовать умения составлять программы для мини-робота.</p> <p>2. Развивать познавательную активность детей, ориентировку, восприятие, цвета, формы, величины с использованием коврика «Геометрические фигуры».</p> <p>3. Воспитывать толерантное отношение к ответам детей, чувство дружбы, взаимовыручки.</p>  | Май |
| 32 | «Прощание с Умными пчелками»        | <p><b>Цель:</b> Закрепить представления детей о основах программирования через мини робота «Пчелка».</p> <p>1. Совершенствовать умение понимать и моделировать предметно-пространственные отношения, ориентироваться в ближайшем пространстве и на микро-плоскости по схемам с использованием коврика «Лес»</p> <p>2. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку, восприятие цвета, формы, величины</p> <p>3. Побуждать детей к созданию дружеских взаимоотношений в группе.</p> | Май |

## **Аннотация к программе**

Программа охватывает возраст детей от 5 до 6 лет. Реализуется данная программа на государственном языке РФ. Срок реализации 9 месяцев.

Основной целью программы является формирование познавательных интересов и действий ребенка в различных видах деятельности с использованием высокотехнологических игрушек.

Использование программы дополняет содержание раздела «Познавательное развитие» основной образовательной программы ДОУ.

Отличительная особенность 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 позволит сформировать современную практико-ориентированную высокотехнологичную образовательную среду, позволяющую эффективно реализовывать проектно-конструкторскую и экспериментально-исследовательскую деятельность детей.

**АНКЕТА**

**«Роль робототехники в познавательной активности детей старшего дошкольного возраста »**

Уважаемые родители!

Оцените преимущества занятий по робототехнике для формирования основ программирования и познавательной активности Вашего ребенка

|   | Высокая степень влияния | Средний уровень | Не значительно | Никак не влияет |
|---|-------------------------|-----------------|----------------|-----------------|
| Развитие творческих способностей  |                         |                 |                |                 |
| Развитие логического мышления, образного воображения, предметно-пространственной ориентации   |                         |                 |                |                 |
| Получение дополнительных знаний по речевому развитию  |                         |                 |                |                 |
| Развитие способности выбирать пути решения поставленной задачи  |                         |                 |                |                 |
| Развитие умения взаимодействовать со сверстниками и взрослыми, участвовать в совместном моделировании маршрута мини-робота «Bee-bot»  |                         |                 |                |                 |
| Развитие основ программирования, проявление инициативы и самостоятельности в среде программирования мини-роботов «Bee-bot»  |                         |                 |                |                 |
| Развитие способности договариваться, учитывать интересы и чувства других, сопереживать неудачам и радоваться успехам других, адекватно проявляет свои чувства, в том числе чувство веры в себя, стараться разрешать конфликты |                         |                 |                |                 |
| Развитие крупной и мелкой моторики, умения контролировать свои движения и управлять ими   |                         |                 |                |                 |
| Развитие начальных знаний и элементарных представлений о робототехнике, о компьютерной среде, включающую в себя графический язык программирования   |                         |                 |                |                 |
| Развитие способности соблюдать правила безопасного поведения при работе с комплектом мини-роботов «Bee-bot»   |                         |                 |                |                 |

### Консультация для родителей

#### **«Развитие индивидуальных способностей и познавательной активности с помощью робототехники»**

В настоящее время во многих детских садах большую популярность приобретает такое направление дополнительного образования, как робототехника. Что же такое робототехника, то такое образовательная робототехника и ее роль в детском саду.

Робототехника — это прикладная наука, занимающаяся разработкой и эксплуатацией интеллектуальных автоматизированных технических систем для реализации их в различных сферах человеческой деятельности.

Сегодня это одно из важнейших направлений научно - технического прогресса, это одна из самых динамично развивающихся областей промышленности.

В ряде государств робототехника развивается семимильными шагами. Уже с детского сада дети имеют возможность посещать клубы и инновационные центры, посвященные робототехнике и высоким технологиям. Япония – это страна, где модернизация и робототехника возведены в культ. Именно поэтому мы наблюдаем высокоскоростной технологический рост в стране. В России, где для детей предлагается целый спектр знаний, к сожалению, такое направление, как робототехника, до недавнего времени было представлено крайне мало.

Образовательная робототехника приобретает все большую значимость и актуальность в настоящее время.

Образовательные робототехнические конструкторы нового поколения обладают большими конструктивными возможностями. В процессе построения моделей, избегая сложных математических формул, на практике, через эксперимент, обучающиеся постигают физику процессов, происходящих в роботах, включая двигатели, датчики, источники питания и микропроцессоры. В занимательной форме ребенок знакомится с основами

робототехники, радиоэлектроники и программирования микроконтроллеров для роботов.

Это инновационный образовательный инструмент – сочетание игры и технического творчества.

Техническое творчество позволяет стимулировать интерес и любознательность, развивать способность к решению проблемных ситуаций, умению исследовать проблему, анализировать имеющиеся ресурсы, выдвигать идеи, планировать решения и реализовывать их.

Робототехника развивает техническое мышление, техническую изобретательность. Помогает детям, у которых есть способности к конструированию, к техническому творчеству раскрыть свой потенциал.

Занятия с использованием образовательных робототехнических конструкторов развивают математические способности, пространственное мышление, внимание, мелкую моторику.

Формируют мотивацию развития и обучения дошкольников, а также творческой познавательной деятельности, знакомят ребёнка с законами реального мира, учат применять теоретические знания на практике. Дошкольники овладевают новыми навыками, расширяется круг их интересов.

Это эффективное воспитательное средство. В процессе игры с образовательным робототехническим конструктором ребенок становится более целеустремленным, усидчивым, работоспособным.

**Конспект образовательной деятельности  
«Лес – наше богатство»**

**Цель:** закрепление знаний детей о разнообразии деревьев, умение различать их и находить нужное растение.

**Задачи:**

1.Обучающие: совершенствовать умения составлять несложные программы для мини-робота с использованием коврика «Лес». Расширять представление о деревьях, их качествах, свойствах; закреплять знания детей о хвойных и лиственных деревьях.

2.Развивающие: развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку.

3.Воспитательные: создавать положительный эмоциональный настрой на предстоящую деятельность. Побуждать детей к созданию дружеских взаимоотношений в группе.

**Оборудование:** развивающий коврик «Лес», картинки с изображением деревьев (хвойных, лиственных), сушеные листья, гвоздь, чаша с водой, спилы деревьев.

**Ход НОД**

Звучит аудио запись «Шум леса»

Воспитатель: ребята, отгадайте загадку.

*Богатырь стоит богат,*

*Угощает всех ребят:*

*Ваню земляничкой,*

*Таню костяничкой,*

*Машеньку- орешками,*

*Петю- сыроежками,*

*Катеньку- малинкою, Васю- хворостинкой.*

( Лес.)

Дети: это лес.

Воспитатель: Ребята, вы любите гулять в лесу? Что вы видели в лесу? Какие деревья растут в лесу?

Воспитатель: Как вы думаете деревья живые или не живые?

Воспитатель: Правильно, они живые, потому что они растут, дышат. А какие бывают деревья?

Дети: лиственные и хвойные.

Воспитатель: правильно, а почему они так называются?

Дети: у лиственных деревьев есть листья, а у хвойных хвоинки.

Воспитатель: А без чего дерево не может жить? (без корня).

-А зачем дереву корень?

- А что есть ещё у дерева?

- Для чего нужны дереву ветки?

- Для чего нужна кора?

- А вы знаете, что находится под корой? (древесина)

*Показ спила дерева*

Воспитатель: Как вы думаете по коре можно определить возраст дерева?  
(ответы детей)

**Проводим опыт «Тонет, не тонет»** (с кубиком, гвоздём - кубик лёгкий  
гвоздь металлический тяжёлый).

Воспитатель: А ещё в лесу живут дикие животные, и у них сегодня праздник. Они решили сделать красивую гирлянду из листьев деревьев, но у них только по одному листочку с дерева. Как помочь животным?

*Воспитатель предлагает детям фишки разного цвета.*

*Дети объединяются в микро-группы по цвету фишек и находят свою отправную точку на коврике «Лес». Воспитатель предлагает детям выбрать из корзины лист с дерева.*

*Дети берут лист с дерева, называют с какого дерева лист, находят дерево на игровом поле.*

*Воспитатель предлагает детям маршрутный лист.*

*Дети самостоятельно планируют маршрут на маршрутном листе. Воспитатель наблюдает за действиями детей, при необходимости корректирует работу воспитанников. Дети программируют робота. После этого ставят робота на отправную точку, и запускают его до клетки с изображением этого дерева.*

Воспитатель: Вот видите, сколько интересного мы узнали на занятии. Молодцы, вы справились с этим заданием и помогли лесным жителям провести праздник! (Совместно с детьми подводит итоги. Дети высказывают свои предложения). Деревья - это украшения нашей земли, я хочу вам подарить медали «Защитник леса», чтобы все знали, что вы никогда не причините вреда деревьям!

и скреплено печатью на 29 лист 29

МОУ Детский сад № 3

Е.В. Белоконь

« 30 » 02 МОУ Детский сад № 3 20 24 г.

