

*муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение  
«Детский сад «Волшебная страна»*



*Методическая разработка  
«Умные пчелки»  
по основам программирования в игровой деятельности  
с мини-роботами «Bee-bot»  
для детей старшего дошкольного возраста*

*Разработала:  
И.Н.Воропаева, воспитатель,  
первая квалификационная категория  
МБДОУ «Детский сад «Волшебная  
страна»*

**Рабочая программа по цифровому образованию дошкольников**  
**(образовательная область «Познавательное развитие»)**

<p>Задачи Программы</p>	<p><b>Задачи программы</b></p> <p><b>Обучающие:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• познакомить с комплектом мини-роботов «Bee-Bot»;</li> <li>• познакомить со средой программирования;</li> <li>• дать первоначальные знания по робототехнике;</li> <li>• учить основным приемам программирования робототехнических средств;</li> <li>• учить составлять схемы для отображения и анализа данных;</li> <li>• познакомить с правилами безопасной работы с использованием мини-роботов «Bee-Bot»</li> </ul> <p><b>Развивающие:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• развивать у детей старшего дошкольного возраста навыки начального программирования;</li> </ul> <p>развивать психофизические качества детей: память, внимание, логическое и аналитическое мышление;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• развивать мелкую моторику;</li> <li>• развивать творческую инициативу и самостоятельность.</li> </ul> <p><b>Воспитательные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• воспитывать у детей интерес к техническим видам творчества;</li> <li>• развивать коммуникативную компетенцию: участия в беседе, обсуждении;</li> <li>• формировать навыки сотрудничества: работа в коллективе, в команде, малой группе (в паре);</li> <li>• развивать социально-трудовую компетенцию: трудолюбие, самостоятельность, умение доводить начатое дело до конца;</li> <li>• формировать и развивать информационную компетенцию: навыки работы с различными источниками информации.</li> </ul>
<p>Участники Программы</p>	<p>Педагог, родители и воспитанники ДОО</p>
<p>Сроки реализации Программы</p>	<p>2 года</p>

<p>Планируемые результаты освоения Программы</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ребенок овладевает основами программирования, проявляет инициативу и самостоятельность в среде программирования минироботов «Vee-bot», общении, познавательно-исследовательской и технической деятельности;</li> <li>- ребенок способен выбирать пути решения поставленной задачи, участников команды, малой группы (в пары);</li> <li>- ребенок обладает установкой положительного отношения к робототехнике, к разным видам технического труда, другим людям и самому себе, обладает чувством собственного достоинства;</li> <li>- ребенок активно взаимодействует со сверстниками и взрослыми, участвует в совместном моделировании маршрута мини-робота «Veebot», техническом творчестве имеет навыки работы с различными источниками информации;</li> <li>- ребенок способен к принятию собственных решений по программированию, опираясь на свои знания и умения, умеет корректировать программы движения мини-робота «Vee-bot».</li> </ul>
--	---

# I. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ

## 1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Современные дети живут в эпоху активной информатизации, компьютеризации. Технические достижения всё быстрее проникают во все сферы человеческой жизнедеятельности и вызывают интерес детей к современной технике. Технические объекты окружают нас повсеместно, в виде бытовых приборов и аппаратов, игрушек, транспортных, строительных и других машин. Детям с раннего возраста интересны двигательные игрушки. Благодаря разработкам мини-роботов «Vee-Bot» на современном этапе появилась возможность уже в дошкольном возрасте знакомить детей с основами элементарного программирования.

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

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

- являются великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников;
- осуществляются в форме игры, познавательной и исследовательской деятельности, в форме творческой активности, обеспечивающей художественно-эстетическое развитие ребенка;
- поддерживают инициативу детей;
- позволяют педагогу построение образовательной деятельности на основе индивидуальных особенностей каждого ребенка, при котором сам ребенок становится активным в выборе содержания своего образования, становится субъектом образования;
- приобщают детей к социокультурным нормам, традициям семьи, общества и государства;
- формируют познавательные интересы и познавательные действия ребенка в различных видах деятельности; развивают первоначальные навыки программирования;
- формируют познавательную активность, способствует воспитанию социально-активной личности, формирует навыки общения и сотворчества;
- объединяют игру с исследовательской и экспериментальной деятельностью, предоставляют ребенку возможность экспериментировать и созидать свой собственный мир, где нет границ.
- компенсирует отсутствие образовательной деятельности, направленной на формирования навыков начального программирования;

Программа поможет педагогам дошкольных образовательных организаций поддержать детскую инициативу в освоении интересного увлекательного мира технического прогресса.

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

Овладев логическими операциями, ребенок станет более внимательным, научится мыслить ясно и четко, сумеет в нужный момент сконцентрироваться на сути проблемы, убедить других в своей правоте.

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

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

***Актуальность программы заключается в следующем:***

- востребованность развития широкого кругозора, у дошкольников начиная с раннего возраста и формирования предпосылок основ инженерного мышления;
- деятельность, направленная на формирования навыков начального программирования;
- необходимость ранней пропедевтики робототехники: внедрение наукоёмких технологий, автоматизация производства, недостаток квалифицированных специалистов.
- программа отвечает требованиям направления муниципальной и региональной политики в сфере образования - развитие основ научно-технического творчества детей в условиях модернизации образования.
- деятельностный характер технологического образования, направленность содержания на формирование предпосылок умений и навыков, обобщенных способов учебной, познавательной, коммуникативной, практической, творческой деятельности позволяет формировать у дошкольников способность ориентироваться в окружающем мире и формировать предпосылки учебной деятельности.
- программа разработана с опорой на общие педагогические принципы: актуальности, системности, последовательности, преемственности, индивидуальности, конкретности (возраста детей, их интеллектуальных

возможностей), направленности (выделение главного, существенного в образовательной работе), доступности, результативности.

**Новизна программы:** научно-техническая направленность обучения, которое базируется на новых информационных технологиях, что способствует развитию информационной культуры и взаимодействию с миром технического творчества.

### 1.1.1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Ведущая **цель Программы** развитие научно-технического и творческого потенциала личности дошкольника через обучение элементарным основам элементарного программирования. **Задачи Программы:**

- познакомить со средой программирования;
- дать первоначальные знания по робототехнике;
- учить основным приемам программирования робототехнических средств;
- учить составлять схемы для отображения и анализа данных;
- познакомить с правилами безопасной работы с использованием мини-роботов «BeeBot»
- Развивать мышление в процессе формирования основных приемов мыслительной деятельности анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации, умение выделять главное.
- Развивать психические познавательные процессы: различные виды памяти, внимания, зрительное восприятие, воображение.
- Развивать языковую культуру и формировать речевые умения: четко и ясно излагать свои мысли, давать определения понятиям, строить умозаключения, аргументированно доказывать свою точку зрения.
- Формировать начальные навыки программирования.
- Формировать навыки творческого мышления.
- Знакомить с окружающей действительностью.
- Развивать познавательную активность и самостоятельную мыслительную деятельность дошкольников.
- Формировать и развивать коммуникативные умения: умение общаться и взаимодействовать в коллективе, работать в парах, группах, уважать мнение других, объективно оценивать свою работу.
- Способствовать развитию интереса к программированию.
- Развивать мелкую моторику, речь, познавательную и исследовательскую активность детей.
  - Развивать у детей умения устанавливать связь между строением и назначением функциональных частей объекта, совершенствовать навыки индивидуального и коллективного творчества.
  - Закреплять положительные эмоциональные чувства при достижении поставленной цели.

## 1.1.2. ПРИНЦИПЫ И ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ ПРОГРАММЫ

### **Методологические подходы к формированию Программы:**

- *Личностно-ориентированный подход*, который предусматривает организацию образовательного процесса с учетом того, что развитие личности ребенка является главным критерием его эффективности. Механизм реализации личностно-

ориентированного подхода - создание условий для развития личности на основе изучения ее задатков, способностей, интересов, склонностей с учетом признания уникальности личности, ее интеллектуальной и нравственной свободы, права на уважение. Личностноориентированный подход концентрирует внимание педагога на целостности личности ребенка и учет его индивидуальных особенностей и способностей. «Реализация личностного подхода к воспитательному процессу предполагает соблюдение следующих условий: 1) в центре воспитательного процесса находится личность воспитанника, т.е. воспитательный процесс является антропоцентрическим по целям, содержанию и формам организации;

2) организация воспитательного процесса основывается на субъект-субъектном взаимоотношении его участников, подразумевающим равноправное сотрудничество и взаимопонимание педагога и воспитанников на основе диалогового общения;

3) воспитательный процесс подразумевает сотрудничество и самих воспитанников в решении воспитательных задач;

4) воспитательный процесс обеспечивает каждой личности возможность индивидуально воспринимать мир, творчески его преобразовывать, широко использовать субъектный опыт в интерпретации и оценке фактов, явлений, событий окружающей действительности на основе лично значимых ценностей и внутренних установок;

5) задача педагога заключается в фасилитации, т.е. стимулировании, поддержке, активизации внутренних резервов развития личности» (В.А. Сластенин);

- *Личностно-деятельностный подход* рассматривает развитие в ходе воспитания и обучения как с позиции педагога, так и с позиции ребенка. Организация такого процесса воспитания и обучения предполагает наличие руководства, формула которого у М.Монтессори определена как «Помоги мне сделать это самому». В соответствии с данной установкой педагога видят свою миссию в том, чтобы помочь обучающимся стать людьми: любознательными и пытливыми, знающими и умеющими пополнять знания, думающими, коммуникативными, непредубежденными и обладающими широким кругозором, способными принимать решения и отвечать на вызов, разносторонними, размышляющими и способными к рефлексии;

- **Индивидуальный подход** к воспитанию и обучению дошкольника определяется как комплекс действий педагога, направленный на выбор методов, приемов и средств воспитания и обучения в соответствии с учетом индивидуального уровня подготовленности и уровнем развития способностей воспитанников. Он же предусматривает обеспеченность для каждого ребенка сохранения и укрепления здоровья, психического благополучия, полноценного физического воспитания. При этом индивидуальный подход предполагает, что педагогический процесс осуществляется с учетом индивидуальных особенностей воспитанников (темперамента, характера, способностей, склонностей, мотивов, интересов и пр.), в значительной мере влияющих на их поведение в различных жизненных ситуациях. Суть индивидуального подхода составляет гибкое использование педагогом различных форм и методов воздействия с целью достижения оптимальных результатов воспитательного и обучающего процесса по отношению к каждому ребенку. Применение индивидуального подхода должно быть свободным от стереотипов восприятия и гибким, способным компенсировать недостатки коллективного, общественного воспитания;

- **Деятельности подход**, связанный с организацией целенаправленной деятельности в общем контексте образовательного процесса: ее структурой, взаимосвязанными мотивами и целями; видами деятельности (нравственная, познавательная, трудовая, художественная, игровая, спортивная и другие); формами и методами развития и воспитания; возрастными особенностями ребенка при включении в образовательную деятельность;

- **Компетентностный подход**, в котором основным результатом образовательной деятельности становится формирование готовности воспитанников самостоятельно действовать в ходе решения актуальных задач:

- Решать проблемы в сфере деятельности (определять цели познавательной деятельности, выбирать необходимые источники информации, находить оптимальные способы добиться поставленной цели, оценивать полученные результаты, организовывать свою деятельность, сотрудничать с другими воспитанниками);
- Объяснять явления действительности, их сущность, причины, взаимосвязи, решать познавательные проблемы;
- Ориентироваться в проблемах современной жизни - экологических, политических, межкультурного взаимодействия и иных, решать аналитические проблемы;
- Ориентироваться в мире духовных ценностей, отражающих разные культуры и мировоззрения, решать аксиологические проблемы;
- Решать проблемы, связанные с реализацией определённых социальных ролей.

- **Диалогический (полисубъектный) подход**, предусматривающий становление личности, развитие ее творческих возможностей,



самосовершенствование в условиях равноправных взаимоотношений с другими людьми, построенных по принципу диалога, субъект-субъектных отношений;

- **Культурно-исторический подход** заключается в том, что в развитии ребёнка существуют как бы две переплетённые линии. Первая следует путём естественного созревания, вторая состоит в овладении культурными способами поведения и мышления. Развитие мышления и других психических функций происходит в первую очередь не через их саморазвитие, а через овладение ребёнком «психологическими орудиями», знаковосимволическими средствами, в первую очередь речью и языком;

- **Системно-деятельностный подход** заключается в следующем: личностное, социальное, познавательное развитие детей определяется характером организации их деятельности. Системно-деятельностный подход к развитию ребёнка и созданию образовательной среды предполагает гармоничное развитие всех сторон личности ребёнка в условиях созданного спектра специфических видов детской деятельности;

- **Системный подход** - как методологическое направление, в основе которого лежит рассмотрение объекта как целостного множества элементов в совокупности отношений и связей между ними. К основным принципам системного подхода относятся:

- Целостность, позволяющая рассматривать систему как единое целое, в единстве связей с окружающей средой, постигать сущность каждой связи и отдельного элемента, проводить ассоциации между общими и частными целями;
- Иерархичность строения, т.е. наличие множества (по крайней мере, двух) элементов, расположенных на основе подчинения элементов нижестоящего уровня - элементам вышестоящего уровня;
- Структуризация, позволяющая анализировать элементы системы и их взаимосвязи в рамках конкретной организационной структуры;
- Множественность, позволяющая использовать множество моделей для описания отдельных элементов и системы в целом;
- Наличие системообразующего элемента, от которого в решающей степени зависит функционирование всех остальных элементов и жизнеспособность системы в целом;
- Обратная связь, которая позволяет получать информацию о возможных или реальных отклонениях от намеченной цели и вносить необходимые изменения;

- **Возрастной подход** к воспитанию и обучению предполагает ориентировку педагога в процессе воспитания и обучения на закономерности развития личности ребенка (физиологические, психические, социальные и др.), а также социально-психологические особенности групп воспитуемых, обусловленных их возрастным составом, что находит отражение в возрастной периодизации развития детей. Известно, что ребенок младшего дошкольного возраста с трудом умеет контролировать свои эмоции, импульсивен, непредсказуем. Ребенок старшего дошкольного возраста уже может осмысливать происходящие события, анализировать свое и чужое поведение, эмоциональные проявления.

Его психические процессы (внимание, память и др.) становятся произвольными, что также отражается на его поведении, даже эмоции, становятся «интеллектуальными», начинают подчиняться воле ребенка, что приводит к развитию самосознания (А.В. Запорожец), формированию ответственности, справедливости и других качеств;

- **Средовой подход**, предусматривающий использование возможностей внутренней и внешней среды образовательного учреждения в воспитании и развитии личности ребенка. Например, под внешней средой понимается все социокультурное окружение дошкольника, образовательной организации, которое может быть охарактеризовано понятием жизнедеятельности сообщества на определенной территории. В качестве элементов социокультурной среды можно назвать учреждения культуры (библиотеки, музеи, театры и т.д.); учреждения дополнительного образования, клубы по интересам, досуговые центры; средства массовой информации и коммуникации. Внутренняя (или образовательная) среда рассматривается как пространство, окружение, условия, в которых существует, функционирует и удовлетворяет свои образовательные потребности каждый дошкольник;

- **Проблемный подход** позволяет сформировать видение образовательной программы с позиций комплексного и модульного представления ее структуры как системы подпрограмм по образовательным областям и детским видам деятельности, организация которых будет способствовать достижению соответствующих для каждой области (направления развития ребенка) целевых ориентиров развития. В таком виде образовательная программа содержит

ведущую цель и подцели (задачи), конкретизирующие образовательную деятельность ДОО по основным направлениям (которые оформлены как подпрограммы). Важным для проблемного подхода является проектирование и реализация деятельности образовательной организации по актуальным проблемам, обусловленным противоречиями между возможностями образовательной организации, интересами общества (запросами родителей) и потребностями ребенка;

- **Культурологический подход**, имеющий высокий потенциал в отборе культуросообразного содержания дошкольного образования, позволяет выбирать технологии образовательной деятельности, организующие встречу ребенка с культурой, овладевая которой на уровне определенных средств, ребенок становится субъектом культуры и ее творцом. В культурологической парадигме возможно рассматривать содержание дошкольного образования как вклад в культурное развитие личности на основе формирования базиса культуры ребенка. Использование феномена культурных практик в содержании образования в рамках его культурной парадигмы вызвано объективной потребностью: расширить социальные и практические компоненты содержания образования. Культурологический подход опосредуется принципом культуросообразности воспитания и обучения и позволяет рассмотреть воспитание как культурный процесс, основанный на присвоении ребенком ценностей общечеловеческой и национальной культуры. Кроме того,

культурологический подход позволяет описать игру дошкольника с точки зрения формирования пространства игровой культуры, как культурно-историческую универсалию, позволяющую показать механизмы присвоения ребенком культуры человечества и сформировать творческое отношение к жизни и своему бытию в мире. Идея организации образования на основе культурных практик свидетельствует о широких и неиспользуемых пока возможностях как культурологического подхода, так и тех научных направлений, которые его представляют - культурологии образования и педагогической культурологии.

Программа основывается на **принципах**:

- 1) Уважения к личности ребенка;
- 2) Построения образовательной деятельности на основе индивидуальных особенностей каждого ребенка, при котором сам ребенок становится активным в выборе содержания своего образования, становится субъектом образования (далее - индивидуализация дошкольного образования);
- 3) Содействия и сотрудничества детей и взрослых, признание ребенка полноценным участником (субъектом) образовательных отношений;
- 4) Поддержки инициативы детей в продуктивной творческой деятельности;
- 5) Сотрудничества ДООУ с семьей;
- 6) Формирования познавательных интересов и познавательных действий ребенка в различных видах деятельности;
- 7) Возрастной адекватности дошкольного образования (соответствие условий, требований, методов возрасту и особенностям развития);
- 8) Учета гендерной специфики развития детей дошкольного возраста;
- 9) Вариативности обеспечивает возможность выбора содержания образования, форм и методов воспитания и обучения с ориентацией на интересы и возможности каждого ребенка и учета социальной ситуации его развития;
- 10) Индивидуализации опирается на то, что позиция ребенка, входящего в мир и осваивающего его как новое для себя пространство, изначально творческая. Ребенок наблюдая за взрослым, подражая ему, учится у него, но при этом выбирает то, чему ему хочется подражать и учиться. Таким образом, ребенок не является «прямым наследником» (то есть продолжателем чьей-то деятельности, преемником образцов, которые нужно сохранять и целостно воспроизводить), а творцом, то есть тем, кто может сам что-то создать. Освобождаясь от подражания, творец не свободен от познания, созидания, самовыражения, самостоятельной деятельности;
- 11) Обогащение (амплификация) детского развития;
- 12) Выявления детской одаренности, создания обстановки, опережающей развитие ребенка (возможность самостоятельного решения ребенком задач, требующих максимального напряжения сил; использование многообразных форм организации обучения, включающих разные специфически детские виды деятельности; использование разнообразных методов и приемов,

активизирующих мышление, воображение и поисковую деятельность ребенка; введение в обучение ребенка элементов проблемности, задач открытого типа, имеющих разные варианты решений);

13) Доступность изучаемого материала;

14) Систематичность, последовательность проведения занятий; 15) Эмоционально-насыщенная тематика занятий;

16) Проблемно-ситуативный характер заданий.

### 1.1.3. ЗНАЧИМЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ И РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ (ХАРАКТЕРИСТИКА ОСОБЕННОСТЕЙ РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА)

#### *Особенности развития детей, воспитывающихся в образовательном учреждении*

Важной особенностью детского творчества является то, что основное внимание уделяется самому процессу, а не его результату. То есть важна сама творческая деятельность и создание чего-то нового. Вопрос ценности созданной ребёнком модели отступает на второй план. Однако дети испытывают большой душевный подъём, если взрослые отмечают оригинальность и самобытность творческой работы ребёнка. Детское творчество неразрывно связано с игрой, и, порой, между процессом творчества и игрой нет границы. Творчество является обязательным элементом гармоничного развития личности ребёнка, в первую очередь, для саморазвития. По мере взросления, творчество может стать основной деятельностью ребёнка.

### 1.2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

- ребенок овладевает основами программирования, проявляет инициативу и самостоятельность в среде программирования мини-роботов «Vee-bot», общении, познавательно-исследовательской и технической деятельности;

- ребенок способен выбирать пути решения поставленной задачи, участников команды, малой группы (в пары);

- ребенок обладает установкой положительного отношения к робототехнике, к разным видам технического труда, другим людям и самому себе, обладает чувством собственного достоинства;

- ребенок активно взаимодействует со сверстниками и взрослыми, участвует в совместном моделировании маршрута мини-робота «Vee-bot», техническом творчестве имеет навыки работы с различными источниками информации;

- 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, старается разрешать конфликты;

- ребенок обладает развитым воображением, которое реализуется в разных видах исследовательской деятельности, в игре; по разработанной схеме самостоятельно запускает программу движения мини-робота «Vee-bot»;

- ребенок 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;

- у ребенка развита крупная и мелкая моторика, он может контролировать свои движения и управлять ими;

- ребенок способен к волевым усилиям при решении задач программирования, может следовать социальным нормам поведения и правилам в техническом соревновании, в отношениях со взрослыми и сверстниками;

- ребенок может соблюдать правила безопасного поведения при работе с комплектом мини-роботов «Vee-bot»;

- ребенок проявляет интерес к исследовательской и творческо-технической деятельности, задает вопросы взрослым и сверстникам, интересуется причинноследственными связями, пытается самостоятельно придумывать объяснения решения поставленной задачи; склонен наблюдать, экспериментировать;

-ребенок обладает начальными знаниями и элементарными представлениями о робототехнике, знает компьютерную среду, включающую в себя графический язык программирования, демонстрирует технические возможности мини-робота «Vee-bot», создает программы движения на компьютере с помощью педагога и запускает их самостоятельно;

-ребенок способен к принятию собственных решений по программированию, опираясь на свои знания и умения, умеет корректировать программы движения миниробота «Vee-bot».

### 1.3.РАЗВИВАЮЩЕЕ ОЦЕНИВАНИЕ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ПРОГРАММЕ (ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ)

Для определения готовности детей к работе мини-роботом «Vee-Bot» 2 раза в год проводится диагностика с учётом индивидуальных особенностей детей на основе диагностической карты. Она позволяет определить уровень развития интеллектуальных способностей, найти индивидуальный подход к каждому ребёнку в ходе занятий, подбирать индивидуально для каждого ребёнка уровень сложности заданий, опираясь на зону ближайшего развития.

Диагностика уровня знаний и умений у детей 5-7 лет.

Уровень развития ребенка	Умение правильно понимать и моделировать предметно-пространственные отношения, ориентироваться в ближайшем пространстве и на микро-плоскости по схемам или образцу.	Умение правильно понимать и моделировать предметнопространственные отношения, ориентироваться в ближайшем пространстве по замыслу или поставленной задаче.
Высокий	Ребенок действует самостоятельно, воспроизводит модель предметнопространственных отношений, ориентируется в ближайшем пространстве и на микро-плоскости по схемам или образцу, не требуется помощь взрослого.	Ребенок самостоятельно создает развернутые замыслы предметнопространственных отношений, может рассказать о своем замысле, описать ожидаемый результат, назвать некоторые из возможных способов моделирования маршрута движения робота.
Средний	Ребенок делает незначительные ошибки при работе по образцу, схеме, правильно выбирает предметно-пространственные отношения по образцу, схеме, но самостоятельно «путем проб и ошибок» исправляет их.	Способы предметно-пространственных отношений находит в результате практических поисков. Может создать условную символическую модель предметно - пространственных отношений, но затрудняется в объяснении ее особенностей.
Низкий	Допускает ошибки в выборе и расположении предметно-пространственных отношений готовая модель движения робота не имеет четких ориентиров в предметно-пространственной среде. Требуется постоянная помощь взрослого.	Неустойчивость замысла – ребенок начинает создавать одну модель движения, а получается совсем иной и довольствуется этим. Нечеткость предметно-пространственных отношений, неумение планировать последовательность

		действий. Объяснить способ построения маршрута движения ребенок не может.
--	--	---

## II. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

### 2.1. СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОПИСАНИЕ ВАРИАТИВНЫХ ФОРМ, СПОСОБОВ, МЕТОДОВ И СРЕДСТВ РЕАЛИЗАЦИИ 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 обеспечивает развитие личности, мотивации и способностей детей, представлено в пяти образовательных областях, с описанием вариативных форм, с учетом возрастных и индивидуальных особенностей воспитанников, специфики их образовательных потребностей и интересов.

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 с другими детьми;
- 4) Система отношений ребенка к миру, к другим людям, к себе самому.

Образовательная область	Задачи деятельности
Познавательное развитие	<p>Развитие и обучение детей средствами игровой предметности.</p> <p>Стимулирование и развитие познавательной активности ребенка.</p> <p>Формирование у детей представлений о сенсорных эталонах объектов природного и социального окружения.</p> <p>Формирование стремления к освоению нового.</p> <p>Формировать умение сравнивать предметы по форме, размеру, цвету, находить закономерности, отличия и общие черты в конструкциях.</p> <p>Познакомить с такими понятиями, ориентир, план местности, схема.</p> <p>Формировать умение программировать маршрут движения конкретному объекту, анализировать её основные части.</p> <p>Формировать умение программировать по рисунку, схеме, условиям, по словесной инструкции и объединённые общей темой.</p>
Речевое развитие	<p>Содействовать Формировать умение оперировать понятиями налаживанию диалогического общения, – схема, становление умений дифференцированно пользоваться разнообразными средствами общения с учетом конкретной ситуации, освоение трудных случаев словоизменения, понимание структуры используемых предложений.</p> <p>Развивать интерес детей к сотрудничеству, умению договариваться, распределять обязанности; формировать навыки речевого и деятельностного общения со сверстниками и взрослыми.</p> <p>Формировать умение рассказывать о своих постройках, используя распространенные предложения.</p> <p>Приучать к выполнению элементарных правил культурного поведения и общения, уметь пользоваться «вежливыми» словами.</p> <p>Формировать умение рассуждать, доказывать свою точку зрения, используя различные речевые средства.</p> <p>Создание для детей ситуаций коммуникативной успешности.</p>



	<p>Мотивирование ребенка к выражению своих мыслей, чувств, эмоций, характерных черт персонажей при помощи вербальных и невербальных средств общения.</p>
--	--

<p>Социально-личностное развитие</p>	<p>Создать условия для усвоения детьми дошкольного возраста норм и ценностей, принятых в обществе, включая моральные и нравственные ценности.</p> <p>Развивать социальный и эмоциональный интеллект детей, их эмоциональную отзывчивость, сопереживание, навыки доброжелательного общения и взаимодействия со взрослыми и сверстниками в процессе программирования. Способствовать становлению самостоятельности, целенаправленности и саморегуляции собственных действий детей.</p> <p>Формировать нравственно-волевые качества.</p> <p>Формировать уважительное отношение и чувство принадлежности к сообществу детей и взрослых в коллективе, позитивную установку к программированию.</p> <p>Формировать у детей основы безопасного поведения в процессе работы с роботами, готовность к совместной деятельности со сверстниками.</p>
<p>Физическое развитие</p>	<p>Развивать мелкую моторику пальцев рук.</p> <p>Развивать общую моторику.</p> <p>Формировать поведение, способствующее сохранению и укреплению здоровья.</p> <p>Формировать у детей представлений о режиме, об активности и отдыхе.</p> <p>Реализовать потребность детей в двигательной активности.</p> <p>Содействовать формированию правильной осанки.</p> <p>Способствовать уравниваемости процессов возбуждения и торможения, подвижности их, а также совершенствованию двигательного анализатора органов чувств (зрения, слух и др.); воспитать физические способности (координационных, скоростных и выносливости).</p>
<p>Художественно-эстетическое развитие</p>	<p>Развитие восприятия и ознакомление с «эталонной системой» качеств и признаков, с постепенным введением их названий в активный словарь детей.</p> <p>Приобщать детей к активной эстетической и художественной деятельности.</p> <p>Пробуждать творческую активность детей; активизировать воображение, желание включиться в творческую деятельность.</p>

	<p>Способствовать развитию у детей самостоятельности, овладению разнообразными способами действий.</p> <p>Способствовать развитию интереса к участию в игровой и художественной деятельности с элементами творчества, радости от реализации своих замыслов и желаний.</p>
--	---

### **Формы, методы и средства реализации Программы**

#### **Основные формы и методы робототехники:**

- программирование, творческие исследования, соревнования между группами;
- словесный (беседа, рассказ, инструктаж, объяснение);
- наглядный (показ, видео просмотр, работа по инструкции);
- практический (составление программ);
- репродуктивный метод (восприятие и усвоение готовой информации);

#### **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 «Vee-bot», состоит из 4 этапов:

- Установление взаимосвязей
- Программирование
- Рефлексия
- Развитие

### **Установление взаимосвязей.**

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

### **Программирование**

Новые знания лучше всего усваивается тогда, когда мозг и руки «работают вместе». Работа с мини-роботом «Vee-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.

Для *личностно-порождающего взаимодействия* характерно принятие ребенка таким, какой он есть, и вера в его способности. Взрослый не подгоняет ребенка под какой-то определенный «стандарт», а строит общение с ним с ориентацией на достоинства и индивидуальные особенности ребенка, его характер, привычки, интересы, предпочтения. Он сопереживает ребенку в радости и огорчениях, оказывает поддержку при затруднениях, участвует в его играх и занятиях. Взрослый старается избегать запретов и наказаний. Ограничения и порицания используются в случае крайней необходимости, не унижая достоинство ребенка. Такой стиль воспитания обеспечивает ребенку чувство психологической защищенности, способствует развитию его индивидуальности, положительных взаимоотношений со взрослыми и другими детьми.

Личностно-порождающее взаимодействие способствует формированию у ребенка различных позитивных качеств. Ребенок учится уважать себя и других, так как отношение ребенка к себе и другим людям всегда отражает характер отношения к нему окружающих взрослых. Он приобретает чувство уверенности в себе, не боится ошибок. Когда взрослые предоставляют ребенку самостоятельность, оказывают поддержку, вселяют веру в его силы, он не пасует перед трудностями, настойчиво ищет пути их преодоления.

Ребенок не боится быть самим собой, быть искренним. Когда взрослые поддерживают индивидуальность ребенка, принимают его таким, каков он есть, избегают неоправданных ограничений и наказаний, ребенок не боится быть самим собой, признавать свои ошибки. Взаимное доверие между взрослыми и детьми способствует истинному принятию ребенком моральных норм.

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.

Ребенок учится адекватно выражать свои чувства. Помогая ребенку осознать свои переживания, выразить их словами, взрослые содействуют формированию у него умения проявлять чувства социально приемлемыми

способами. Ребенок учится понимать других и сочувствовать им, потому что получает этот опыт из общения со взрослыми и переносит его на других людей.

### *Деятельность педагога по поддержке детской инициативы*

#### **Старший возраст 5-6 лет**

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

#### **Подготовительный к школе возраст 6-7 лет**

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

## **2.4. 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. Возможность привлечь семейный потенциал, организовав взаимодействие детей и взрослых на уровне всемирной паутины, позволяет найти единомышленников различного уровня продвинутой. Юные робототехники вместе с родителями смогут выкладывать в открытый интернет видео обзоры и мастер классы по программированию творческих моделей, рассказывать о реализации своих проектах, расширяя робототехническое движение.

Для этого родителям будет предоставлена информация об интернет-ресурсах и технических возможностях коммуникационного обмена. Данную информацию и ссылки на веб - сайты они могут получить на сайте детского сада. Веб-форум даёт возможность организовать общение детско- взрослого сообщества по проблем, возникших в реализации практической деятельности в режиме реального времени, обмениваться опытом, задавать вопросы, при этом обсуждение можно проводить по группам интересов на различных географических и социальных уровнях. Блог позволяет оперативно получить практическую информацию из жизненного опыта семьи: где купить робота, с чего начинать программирование, какие компьютерные игры существующие для детей наиболее полезны и. т.д.

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 Veebot - 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

№	Форма работы	Месяц
1	Анкетирование родителей «Роль робототехники в познавательной активности детей старшего дошкольного возраста » Буклет «Возможности мини-робота Vee-bot для формирования основ элементарного программирования»	Октябрь
2	Консультация для родителей «Развитие индивидуальных способностей и познавательной активности с помощью робототехники». Вечер вопросов и ответов по организации образовательного процесса с использованием мини-роботов «Vee-bot».	Ноябрь

3	Наглядная информация «Программирование и образовательная робототехника в ДОО» День открытых дверей «Центр робототехники в ДОУ «Умные пчелки»»	Декабрь
4	Наглядная информация «Развивающая роль робототехники в ДОУ в условиях реализации ФГОС»	Январь
5	Фотовыставка «Мы играем и развиваемся!» Семинар-практикум «Развиваем предметно-пространственную ориентацию с использованием минироботов «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 «Beebot». Творческие задания.»	Апрель
8	Проведение квеста совместно с детьми «Помоги пчёлке найти клад».	Май



### III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ

#### 3.1. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ РЕБЕНКА

Для успешной реализации программы обеспечиваются следующие **психолого- педагогические условия:**

1) Уважение взрослых к человеческому достоинству детей, формирование и поддержка их положительной самооценки, уверенности в собственных возможностях и способностях;

2) Использование в образовательной деятельности форм и методов работы с детьми, соответствующих их возрастным и индивидуальным особенностям (недопустимость как искусственного ускорения, так и искусственного замедления развития детей);

3) Построение образовательной деятельности на основе взаимодействия взрослых с детьми, ориентированного на интересы и возможности каждого ребенка и учитывающего социальную ситуацию его развития;

4) Поддержка взрослыми положительного, доброжелательного отношения детей друг к другу и взаимодействия детей друг с другом в разных видах деятельности; 5) Поддержка инициативы и самостоятельности детей в специфических для них видах деятельности;

6) Возможность выбора детьми материалов, видов активности, участников совместной деятельности и общения;

7) Поддержка научно-технической направленности обучения, посредством робототехники развитие информационной культуры и взаимодействию с миром технического творчества;

8) Поддержка родителей (законных представителей) в воспитании детей, охране и укреплении их здоровья, вовлечение семей непосредственно в образовательную деятельность.

#### 3.2. МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Инновационные средства обучения - программированные мини-роботы «BeeBot».
2. Коврик «Ферма».
3. Коврик «Город», «Лес», «Геометрические фигуры».
4. Коврик с изображением улицы.
4. Самодельный коврик с многофункциональной основой.
5. Интерактивная доска.
6. Ноутбук.

### 3.3. ОРГАНИЗАЦИЯ РАЗВИВАЮЩЕЙ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СРЕДЫ РАЗВИТИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЕТЕЙ

**Предметно-пространственная среда** должна обеспечивать:

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

### 3.4. ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ МЕТОДИЧЕСКИМИ МАТЕРИАЛАМИ

Денисова Д., Дорожин Ю. Математика для дошкольников. Старшая группа 5+. М.: Мозаика-Синтез, 2007. 2.Звонкин А.К. Малыши и математика. Домашний кружок для дошкольников. /М.: МЦНМО, МИОО, 2006.

1. Коджаспирова Г.М. Словарь по педагогике. / Коджаспирова Г.М., Коджаспиров А.Ю. – М.: ИКЦ «МарТ», 2005. – 448
2. Коростелёва Е.А. Логомиры. Учебно-методическое пособие. Хабаровск МБОУ ЛИТ 2013. – 64 с.
3. Леушина Л.А. Формирование элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста – М.: Просвещение, 2002
4. Методическое письмо МО РФ от 17.05.95 № 61/19-12 «О психологопедагогических требованиях к играм и игрушкам в современных условиях».
5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.10.2013 г. № 1155 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования».
6. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273- ФЗ. «Об образовании в Российской Федерации». – М: УЦ Перспектива, 2013. – 224 с.
7. Робототехника для детей и родителей» С.А. Филиппов, Санкт-Петербург «Наука» 2010. - 195 с.
8. Программа курса «Образовательная робототехника», Томск: Дельтаплан, 2012.- 16с.
9. Интернет – ресурсы: <http://int-edu.ru> <http://7robots.com/>

### 3.5. ПЛАНИРОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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

Предусмотренная программой деятельность может организовываться как на базе одной отдельно взятой группы, так и в смешанных группах, состоящих из воспитанников старшей и подготовительной группы.

#### 3.5.1. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

<b>Содержание</b>	<b>Первый год обучения старшая группа (5 – 6 лет)</b>	<b>Второй год обучения подготовительная группа (6 - 7 лет)</b>
Начало учебного года	01.10.	01.10.
Окончание учебного года	31.05.	31.05.
Продолжительность учебного года (без учета новогодних и праздничных дней)	<b>32 недели</b>	<b>32 недели</b>

#### 3.5.2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

<b>Направленность программы/ Наименование</b>	<b>Организованная образовательная деятельность</b>					
	<b>первый год обучения старшая группа (5 – 6 лет)</b>			<b>второй год обучения подготовительная группа (6 - 7 лет)</b>		
	<b>Длительность образовательной деятельности</b>					
	<b>25 минут</b>			<b>30 минут</b>		
	<b>неделя</b>	<b>месяц</b>	<b>год</b>	<b>неделя</b>	<b>месяц</b>	<b>год</b>
Техническая /  Робототехника «Умные пчелки»	1	4	32	1	4	32
<b>Итого</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>32</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>32</b>

3.5.3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОГРАММЫ  
«УМНЫЕ ПЧЕЛКИ» (5-7 лет)

	Цели и задачи деятельности		Сроки
1	Играй-отдыхай!	<p>Цель: Расширить представления детей о основах программирования через знакомство с мини роботом «Пчелка».</p> <p>1. Познакомить детей с мини роботом «Пчелка» и элементами ее управления.</p> <p>2. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку, восприятие цвета, формы, величины.</p> <p>3. Способствовать созданию положительного эмоционального фона в детском коллективе.</p>	Октябрь
2	Почемучки	<p>Цель: 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 спортландию»	<p>Цель: 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! (ОБЖ) «Путешествие по городу»	Цель: Знакомить детей с дорожными знаками через использование мини-робота «Пчелка» 1. Составлять несложные программы для мини-робота с использованием дорожных знаков с использованием коврика «Город». 2. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку восприятие цвета, формы, величины 3. Развивать коммуникативные навыки общения.	Октябрь
5	« На помощь к умной пчеле»	Цель: Совершенствовать умения детей в решении проблемных задач. Побуждать детей к созданию дружеских взаимоотношений в группе через использование мини-робота «Пчелка». 1. Дать возможность детям составлять несложные программы для мини-робота с использованием коврика «Дом умной пчелы».	Ноябрь

		2. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку, восприятие цвета, формы, величины 3. Воспитывать нравственные качества детей.	
6	«Путешествие по стране сказок»	Цель: Совершенствовать умения детей в решении проблемных задач. 1. Систематизировать знания детей сказок и сказочных персонажей. Дать возможность детям составлять несложные программы для мини-робота к заданной сказке. 2. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку, восприятие цвета, формы, величины 3. Побуждать детей к созданию дружеских взаимоотношений в группе.	Ноябрь

7	«Путешествие по лесу»	Цель: Побуждать детей к созданию дружеских взаимоотношений в группе через использование мини-робота «Пчелка». 1. Дать возможность детям составлять несложные программы для мини-робота с использованием коврика «Лес». 2. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку, восприятие цвета, формы, величины 3. Развивать коммуникативные навыки общения.	Ноябрь
8	«Путешествие в страну загадок, чудес, открытий, экспериментов»	Цель: Продолжать знакомить детей с обитателями морей и океанов через использование мини-робота «Пчелка». 1. Дать возможность детям составлять несложные программы для мини-робота к ответу заданной загадки. 2. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку, восприятие цвета, формы, величины 3. Побуждать детей к созданию дружеских взаимоотношений в группе.	Ноябрь
9	Водоем и его обитатели	Цель: Продолжать знакомить детей с обитателями морей и океанов через использование мини-робота «Пчелка». 1. Дать возможность детям составлять несложные программы для мини-робота с использованием коврика «Остров сокровищ». 2. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку восприятие цвета, формы, величины 3. Развивать коммуникативные навыки общения	Декабрь
10	«Путешествие в прошлое на летающей тарелке»	Цель: Обучение оперированию разными знаками, в том числе речевыми. 1. Продолжать составлять программы для мини-робота с использованием	Декабрь

		<p>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>	
11	«Единство и дружба народов планеты»	<p>Цель: 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>Цель: 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>Цель: 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>	Январь

		3. Формировать умение соблюдать правила.	
14	«Лесная прогулка»	Цель: формирование элементарных экологических знаний у детей. 1. Совершенствовать умение понимать и моделировать предметно-пространственные отношения, ориентироваться в ближайшем пространстве и на микро-плоскости по схемам. 2. Развивать зрительное и слуховое восприятие, внимание, мышление 3. Воспитывать отзывчивость, умение действовать сообща, работать в микрогруппах, умение договариваться.	Январь
15	«Грибная полянка»	Цель: Формировать понимание целесообразности и взаимосвязи всего в природе. 1. Совершенствовать умения составлять несложные программы для мини-робота с использованием коврика «Лес». 2. Развивать познавательную активность детей,	Январь

		пространственную ориентировку. 3. Развивать коммуникативные навыки общения.	
16	«Кто где живёт»	Цель: формирование умения детей соотносить изображение животных, с его местом обитания правильно называя животное. 1. Закрепить названия диких животных и их детенышей. 2. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку. 3. Побуждать детей к созданию дружеских взаимоотношений в группе.	Январь



17	«Накорми животное»	<p>Цель: 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>Цель: развивать навыки ориентации с помощью простых ориентиров.</p> <p>1.Продолжать учить определять положение объекта на листе бумаги с помощью простейшей системы координат. 2.Формировать навыки чтения плана. 3.Воспитывать отзывчивость, умение действовать сообща, работать в микрогруппах, умение договариваться.</p>	Февраль
19	«Волшебные звуки»	<p>Цель: 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. 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>Цель: 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. 2.Развивать зрительное и слуховое восприятие, внимание, мышление</p>	Февраль

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

21	«День Рождения Умной Пчелки»	<p>Цель: 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 микрогруппах, умение договариваться.</p>	Март
22	«Волшебная палитра»	<p>Цель: Формирование и закрепление представлений о смешивании цветов для получения нового цвета с помощью миниробота «Вее-Вот».</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 Вее-Вот.</p> <p>3. Воспитывать самостоятельность в принятии оптимальных решений в различных ситуациях, и умения работать в микрогруппе.</p>	Март

23	«Угощение для пчёлки »	<p>Цель: Формировать понимание целесообразности и взаимосвязи всего в природе.</p> <p>1. Дать возможность детям самостоятельно составлять несложные программы для мини-робота 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>Цель: Продолжать знакомить детей с многообразием животных разных континентов через использование мини-робота «Пчелка». 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>Цель: закрепить знания детей о разных видах питания домашних животных.</p> <p>1. Совершенствовать умение понимать и моделировать предметно-пространственные отношения, ориентироваться в ближайшем</p>	Апрель
		<p>пространстве и на микро-плоскости по схемам с использованием коврика «Ферма» 2. Развивать зрительное и слуховое восприятие, внимание, мышление, 3. Воспитывать отзывчивость, умение действовать сообща, работать в микрогруппах, умение договариваться.</p>	

26	«Путешествие в будущее на машине времени»	<p>Цель: 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». 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>Цель: 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>Цель: 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>Цель: 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> <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>	Май
30	«Знатоки правил дорожного движения»	<p>Цель: 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>Цель: 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>Цель: 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
----	------------------------------	---	-----

## **МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ МИНИ-РОБОТОВ ВЕЕ-ВОТ «УМНАЯ ПЧЕЛА»**

Образовательная область использования: социально-коммуникативное развитие, речевое развитие, познавательное развитие.

Возраст воспитанников: 5-7 лет.

Материалы: мини-робот «Умная пчела», методический коврик «Лес», «Ферма», «Космос», корзинка, фишки разных цветов, карточки с изображением предметов, карточки с изображением грибов, маски животных для робота, карточки-схемы слова, карточки со схемами слоговой структуры или карточки с цифрами.

Цель: формирование элементарных экологических знаний у детей. Задачи:

- совершенствовать умение понимать и моделировать предметнопространственные отношения, ориентироваться в ближайшем пространстве и на микро-плоскости по схемам.

- развивать зрительное и слуховое восприятие, внимание, мышление.

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

Содержание	Деятельность педагога	Деятельность воспитанников
Игровая ситуация «Зоопарк» Цель: формирование умения детей соотносить изображение животных с его местом обитания, правильно называя животное. Мотивация. В нашем городе решили открыть «Зоопарк», но не знают, каких животных можно туда заселить.	1. Педагог предлагает детям выбрать изображение животного на карте и проложить маршрут до зоопарка. 2. Педагог предлагает детям маршрутный лист. 3. Педагог наблюдает за действиями детей, при необходимости корректирует работу воспитанников. 4. Совместно с детьми подводит итоги. Дети высказывают свои предположения	1. Дети выбирают животного с любого материка. 2. Ищут на поле его место обитания и на маршрутном листе прокладывают путь. 3. Программируют робота, одевают на него маску и отправляют его с отправной точки до зоопарка.

<p>Игровая ситуация «Космическое путешествие» Цель: закрепить знания детей о разных планетах солнечной системы. Мотивация. Космонавты хотят отправиться на планету Марс, для знакомства и инопланетянами. Как помочь космонавтам?</p>	<p>1. Педагог предлагает детям на поле выбрать летающий объект для отправки на планету Марс. 2. Педагог предлагает детям маршрутный лист. 3. Наблюдает за действиями детей, при необходимости корректирует работу воспитанников. 4. Совместно с детьми подводит итоги. Дети высказывают свои предположения.</p>	<p>1. Дети выбирают летающий объект. 2. Ищут на поле точку отправки в полёт и на маршрутном листе прокладывают путь. 3. Программируют робота и отправляют его с отправной точки до планеты Марс.</p>
<p>Игровая ситуация «Кто, где живет» Цель: формирование умения детей соотносить изображение животных с его местом обитания, правильно называя животное. Мотивация. Слононок подружился с лесными зверями и решил навестить их. Но он не знает, кто, где живет. Как помочь слоненку?</p>	<p>1. Педагог предлагает детям выбрать маску животного для своего робота. 2. Педагог предлагает детям маршрутный лист. 3. Педагог наблюдает за действиями детей, при необходимости корректирует работу воспитанников. 4. Совместно с детьми подводит итоги. Дети высказывают свои предположения</p>	<p>1. Дети объединяются в микрогруппы и выбирают маску животного. 2. Ищут на поле его место обитания и на маршрутном листе прокладывают путь. 3. Программируют робота, одевают на него маску и отправляют его с отправной точки до своего «дома».</p>
<p>Игровая ситуация «Накорми животное» Цель: закрепить знания детей о разных видах питания животных в природе Мотивация. Волчонок празднует свой день рождения и решил угостить своих друзей, но не знает, кто, чем питается. Как помочь волчонку?</p>	<p>1. Педагог предлагает детям выбрать маску животного для своего робота. 2. Педагог предлагает детям маршрутный лист. 3. Наблюдает за действиями детей, при необходимости корректирует работу воспитанников.</p>	<p>1. Дети объединяются выбирают маску животного. 2. Ищут на поле пищу для своего животного и на маршрутном листе прокладывают путь. 3. Программируют робота, одевают на него маску и отправляют его с отправной точки до своего «лакомства».</p>



	<p>4.Совместно с детьми подводит итоги. Дети высказывают свои предположения</p>	
<p>Игровая ситуация «Помоги пчелке найти дорогу домой» Цель: развивать навыки ориентации с помощью простых ориентиров. Учить определять положение объекта на листе бумаги с помощью простейшей системы координат. Формировать навыки чтения плана. Мотивация. Педагог ставит перед детьми проблему «пчелка заблудилась». У каждой пчелки своя дорога, зашифрованная на карте.</p>	<p>1.Педагог предлагает детям выбрать планкарту для своей пчелки. 2.Педагог предлагает детям маршрутный лист. 3.Педагог наблюдает за действиями детей, при необходимости корректирует работу воспитанников. 4.Совместно с детьми подводит итоги.</p>	<p>1. Дети объединяются в микрогруппы и выбирают план-карту. 2. Ориентируясь по плану, дети прокладывают путь на маршрутном листе. 3.Программируют робота. После этого ставят робота на отправную точку и запускают его.</p>

<p>Игровая ситуация «Волшебные звуки»</p> <p>Цель: закреплять умения определять местоположение звука в слове.</p> <p>Мотивация. Пчелка просит помощи: найти определённый звук используя картинки с изображением предметов.</p>	<p>1. Педагог предлагает детям фишки разного цвета. 2. Педагог предлагает карточку для определения местоположения звука в слове.</p> <p>3. Педагог называет звук, местоположение которого необходимо найти.</p> <p>4. Педагог предлагает детям маршрутный лист.</p> <p>5. Педагог наблюдает за действиями детей, при необходимости корректирует работу воспитанников.</p> <p>6. Совместно с детьми подводит итоги.</p>	<p>1. Дети объединяются в микрогруппы по цвету фишек и находят свою отправную точку на методическом коврикe.</p> <p>2. Дети рассматривают карточку.</p> <p>3. Дети называют картинку в названии, которого есть определённый звук и его местоположение в слове. Затем находят этот предмет на игровом поле.</p> <p>4. Самостоятельно планируют маршрут на маршрутном листе.</p> <p>5. Программируют робота. После этого ставят робота на отправную точку и запускают его до клетки с изображением этого предмета.</p>
--	--	--

<p>Игровая ситуация «Волшебные слоги»</p> <p>Цель: закреплять умение анализировать слоговую структуру слов.</p> <p>Мотивация. Пчелка собралась на цветочную поляну, но чтобы туда попасть необходимо двигаться только по слогам. Поможем пчёлке?</p>	<p>1. Педагог предлагает детям фишки разного цвета.</p> <p>2. Педагог предлагает детям карточки с цифрами. Детям нужно закрывать картинки цифрами соответствующими количеству слогов в словах.</p> <p>3. Педагог предлагает детям маршрутный лист.</p> <p>4. Педагог наблюдает за действиями детей, при необходимости корректирует работу воспитанников.</p>	<p>1. Дети объединяются в микрогруппы по цвету фишек и находят свою отправную точку на методическом коврикe.</p> <p>2. Дети называют цифру и ищут на коврикe картинку, название которой соответствует количеству слогов</p> <p>3. Самостоятельно планируют маршрут на маршрутном листе.</p> <p>4. Программируют робота. После этого ставят робота на отправную точку и запускают его до клетки с изображением этой картинки. Закрывают картинку карточкой с цифрой.</p>
--	--	---

	5. Совместно с детьми подводит итоги.	
<p>Игровая ситуация: «Профессии».</p> <p>Цель: закрепление знаний детей о профессиях.</p> <p>Мотивация. В городе случилась беда: люди забыли, кому что делать и какие предметы необходимо для их профессии. Поможем людям вспомнить, кто что делает и какие предметы им необходимы?</p>	<p>1. Педагог предлагает детям выбрать профессию и проложить маршрут по предметам необходимым для этой профессии.</p> <p>2. Педагог предлагает детям маршрутный лист.</p> <p>3. Педагог наблюдает за действиями детей, при необходимости корректирует работу воспитанников.</p> <p>4. Совместно с детьми подводит итоги.</p>	<p>1. Дети выбирают профессию, на поле определяют предметы необходимые для данной профессии.</p> <p>2. Ориентируясь по плану, дети прокладывают путь на маршрутном листе.</p> <p>3. Программируют робота. После этого ставят робота на отправную точку и запускают его.</p>
<p>Игровая ситуация: «С какого дерева лист»</p> <p>Цель: закрепление знаний детей о разнообразии деревьев, умение различать их и находить нужное растение. Мотивация. Звери готовятся к празднику и решили сделать красивую гирлянду из листьев деревьев, но у них только по одному</p>	<p>1. Педагог предлагает детям фишки разного цвета.</p> <p>2. Педагог предлагает детям выбрать лист с дерева.</p> <p>3. Педагог предлагает детям маршрутный лист.</p> <p>4. Педагог наблюдает за действиями детей, при необходимости корректирует работу воспитанников.</p>	<p>1. Дети объединяются в микрогруппы по цвету фишек и находят свою отправную точку на методическом коврике.</p> <p>2. Дети берут лист с дерева, называют с какого дерева лист, находят дерево на игровом поле.</p> <p>3. Самостоятельно планируют маршрут на маршрутном листе.</p>

<p>листочку с дерева. Как помочь животным?</p>	<p>5. Совместно с детьми подводит итоги. Дети высказывают свои предложения</p>	<p>4. Программируют робота. После этого ставит робота на отправную точку и запускает его до клетки с изображением этого дерева.</p>
<p>Игровая ситуация: «Где растут эти грибы» Цель:</p>	<p>1. Педагог предлагает детям выбрать гриб из корзинки</p>	<p>1. Дети выбирают гриб и по внешнему виду определяют его</p>
<p>формировать умение детей образовывать однокоренные слова: берёза-подберёзовик и т. д. Развивать словарь, обогащая его названиями различных грибов, учить разным приёмам словообразования на примерах названий грибов. Формировать понимание целесообразности и взаимосвязи всего в природе. Мотивация. Лисичка собирается в гости к белочке и решила принести в подарок грибы, но не знает, под каким деревом растут эти грибы.</p>	<p>2. Педагог предлагает по названию гриба найти место его произрастания в лесу 3. Педагог предлагает детям маршрутный лист. 4. Педагог наблюдает за действиями детей, при необходимости корректирует работу воспитанников. 5. Совместно с детьми подводит итоги. Дети высказывают свои предположения</p>	<p>название. 2. Дети находят дерево, под которым растёт гриб. 3. Самостоятельно планируют маршрут на маршрутном листе. 4. Программируют робота. После этого ставит робота на отправную точку и запускает его до клетки с изображением этого дерева.</p>

## КОНСПЕКТ ОБРАЗОВАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «КТО, ГДЕ ЖИВЁТ?»

Цель: продолжать знакомить детей с многообразием животных разных континентов через использование мини-робота «Пчелка».

Задачи:

1. Обучающие: закрепить названия диких животных живущих на разных континентах нашей планеты («*дикие животные*»; «*животные жарких стран*» и «*животные холодных стран*»). Упражнять в умении обобщать животных, птиц по существенным признакам, видеть сходство и различие между разными группами птиц и животных, знать повадки.

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 «Континенты», карточки с изображением животных, маски для роботов «Животные», маршрутные листы, карандаши.

### Ход непосредственно образованной деятельности

Воспитатель предлагает детям поздороваться друг с другом. Стоя в кругу, держась за руки, по очереди каждый ребенок тихо пожимает руку соседа и говорит слова приветствия «здравствуй, (называет имя, я рад (*рада*) тебя видеть!»).

Воспитатель - Ребята, к нам в детский сад сегодня принесли письмо. Давай те прочитаем его? (Ответы детей)

*В нашем городе решили открыть «Зоопарк», но не знают, каких животных можно туда заселить Работники зоопарка просят вас о помощи. Мы поможем им?*

Дети - Да, поможем.

Воспитатель – Ребята, а вы знаете, что такое зоопарк? Каких животных можно там увидеть? (Ответы детей). Тогда отправляемся в путь.

Координация речи с движением: “Звери”

Это-лев. Он царь зверей

В мире нет его сильней

*(Идем по кругу неторопливо, подняв голову)* А смешные обезьяны

Раскачали все лианы.

*(Пружинка, стоя в кругу, ноги на ширине плеч)*

А вот умный, добрый слон

Посылает всем поклон. *(Ладони прижаты к голове, наклоны туловища вперед - вправо, вперед - влево)*

Леопард так ловко скачет,

Словно наш любимый мячик.

*(Поскоки на месте)*

Пони бегают, резвятся,

Хочет с нами подружиться.

*(Бег по кругу поскаками)* Зебра

головой качает

К себе в гости приглашает.

*(Руки на поясе, наклоны головы вправо- влево)*

Воспитатель: Вот мы и пришли. *(Развивающий коврик «Континенты» с изображением животных).*

Воспитатель: Посмотрите внимательно и назовите животных, живущих в жарких странах, на Севере и т. д. *(Дети перечисляют всех животных, изображенных на картинках).* Как вам кажется, удобно всем этим животным жить в одном доме? Не тесно ли им *(ответы)* Что нужно сделать *(поселить травоядных животных отдельно от хищников).*

- Я предлагаю вам выбрать изображение животного на карте и проложить маршрут до зоопарка. *(Дети выбирают животных с разных континентов)*

Воспитатель предлагает детям маршрутный лист. Дети ищут на поле его место обитания и на маршрутном листе прокладывают путь.

Воспитатель: Что можно придумать, чтобы всем было понятно, в каком домике живут хищные животные, а в каком травоядные?

*Дети предлагают условные обозначения диких и домашних животных, рисуют их и располагают в маршрутном листе.*

*Воспитатель наблюдает за действиями детей, при необходимости корректирует работу воспитанников.*

*Дети программируют робота и отправляют его с отправной точки до зоопарка. Воспитатель совместно с детьми подводит итоги. Дети высказывают свои предположения*

Воспитатель - Теперь в нашем городе дети смогут ходить в «Зоопарк» и праздновать Международный день защиты животных (4 октября).

Как вы думаете, удобно ли сейчас стало жить животным в **зоопарке**? Почему (*ответы*). Вы хорошо поработали, а теперь давайте отдохнем.

### Пальчиковая гимнастика «Зоопарк»

Мы шагаем в **зоопарк** (указательный и средний пальцы ходят по столу,  
Побывать там каждый рад (*хлопки в ладоши и стук кулачков*)  
Там пони, зебры, крокодилы,  
Попугаи и гориллы,  
Там жирафы и слоны,  
Обезьяны, тигры, львы,  
(*загибать пальцы*) А в руках у  
нас ружье (показать руками,  
Фотографирует оно (изображать фотоаппарат,  
Сделаем всем фото (показать руками,  
Вот охота так охота (*сжимать и разжимать пальцы*) .

Воспитатель: Молодцы, вы справились с этим трудным делом! А ещё, я уверена, что вы все вырастите добрыми, умными и послушными людьми и никогда не будете обижать животных, а будете наоборот – беречь и охранять природу. Занятие окончено.

### КОНСПЕКТ ОБРАЗОВАННОЙ 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 непосредственно образованной  
деятельности

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 спиля дерева*

- 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 живут, 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 запускает 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!

## КОНСПЕКТ ОБРАЗОВАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «В ГОСТИ К ВИННИ-ПУХУ»

Цель: развивать навыки ориентации с помощью простых ориентиров.

Задачи:

1. Обучающие: совершенствовать умения составлять несложные программы для мини-робота с использованием коврика «Лес». Продолжать учить определять положение объекта на листе бумаги с помощью простейшей системы координат.

2. Развивающие: формировать навыки чтения плана, пространственную ориентировку.

3. Воспитательные: Воспитывать отзывчивость, умение действовать сообща, работать в микро-группах, умение договариваться.

Оборудование: развивающий коврик «Лес», план схема, карандаши, десять стрелок из бумаги,

Ход непосредственно образованной деятельности Звучит музыка «День рождение» исполнитель «Барбарики» Воспитатель:

Раз, два, три,  
четыре, пять, Мы  
встречаемся опять!

За руки сейчас возьмёмся,

И друг другу улыбнёмся! *(Берутся за руки, дарят друг другу улыбку)*

*Воспитатель предлагает детям посмотреть видео открытку от Винни-Пуха.*

*(приглашение на День рождения)*

Ответы детей, согласие отправиться на праздник.

Воспитатель: Подарок нужно ему приготовить. Что же нам ему подарить? *(ответы детей)*

Ну, конечно, подарим воздушные шарик! Только их нужно надуть.

Упражнение «Воздушный шар»)

Воспитатель (делаем активный вдох через нос, задерживаем на чуть дыхание и выдох через рот, вытягивая губы трубочкой, дети читают и сопровождают показом)

Мы надули шар воздушный,  
Вот такой большой-большой,

(Прижимают ладони друг к другу и медленно разводят руки в стороны)

Отпустили его в небо, (поднимают руку вверх)

Помахали вслед рукой. (прощально машут рукой)

Полетел воздушный шарик

Прямо в небо, к облакам, (качают руками над головой)

Но за сук он зацепился,

Лопнул, хлопнул – БАМ! (Зрза хлопают в ладоши)

Ш-ш- ш... (произносят с усилием звук «ш-ш-ш..», садятся на стульчики) Воспитатель: Ну что ж, лопнули наши шарики? Кажется

не все, у Маши вот какой шар большой остался, его Винни и подарим!

Ну, тогда отправляемся в путь! (звучит музыка)

Воспитатель: Посмотрите на экран, кажется Винни - Пух прислал нам карту, как добраться до его домика, но каждой пчелки своя дорога, зашифрованная на карте.

*Воспитатель предлагает детям выбрать план-карту для своей пчелки.*

*Дети объединяются в микро-группы и выбирают план - карту.*

*Педагог предлагает детям маршрутный лист.*

*Дети, ориентируясь по плану, дети прокладывают путь 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.*

*Воспитатель совместно с детьми подводит итоги.*

*Просматриваем видео от Винни – Пуха «Как здорово, что вы пришли, я давно вас жду, ребята!*

Дети: Мы тебя поздравляем с днем рождения! Шарик тебе большой дарим!

Воспитатель: Посмотрите, а Винни - Пух передал вам угощение (раздает детям). А теперь ребята давай те встанем в круг и прощаемся

Раз, два, три, четыре, пять,

Мы прощаемся

опять, За руки

возьмёмся, И

друг другу

улыбнёмся!

И дружно вместе скажем: «До свидания!»

### ПРИЛОЖЕНИЕ 3

#### 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 значител ьно	Никак не влияет
Развитие творческих способностей				
Развитие логического мышления, образного воображения, предметнопространственной 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 миниробота «Vee-bot»				
Развитие основ программирования, проявление инициативы и самостоятельности в среде программирования мини-роботов «Vee-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				
«Vee-bot»				
Бесполезная трата времени				

**БУКЛЕТ**  
**«ВОЗМОЖНОСТИ МИНИ-РОБОТА ВЕЕ-ВОТ ДЛЯ**  
**ФОРМИРОВАНИЯ ОСНОВ**  
**ЭЛЕМЕНТАРНОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ»**

*Вее-Вот это программируемый робот, предназначенный для использования детьми от 3 до 7 лет.*



Популярность робототехники среди дошкольников с каждым годом растет. Она позволяет детям в увлекательной форме развивать пространственное мышление, логику, учиться работать в команде. Робототехника вовлекает ребенка в мир творчества, дает стимул для получения новых знаний. Она позволяет детям мыслить творчески, анализировать. С помощью изучения языка программирования обучаемые развивают свои когнитивные компетенции до высокого уровня.

Использование мини-роботов дает возможность воспитанникам манипулировать осязаемыми объектами и экспериментировать с ними в реальных ситуациях. Программируемый робот представляет собой новый объект в окружающей среде ребенка. Он сохраняет в памяти серию команд и последовательно их выполняет.

Он может также позволить ребенку исследовать пространство посредством информационных технологий. Комплект программируемых настольных роботов Bee-Bot прекрасно подходит для применения как в дошкольных образовательных учреждениях, так и в начальной школе. Он чрезвычайно популярен и любим детьми за простое управление и дружелюбный дизайн. С помощью данных устройств дети могут с легкостью изучать программирование, задавая роботу план действий и разрабатывая для него различные задания (*приключения*).

Работа с Bee-Bot учит детей структурированной деятельности, развивает воображение и предлагает массу возможностей для изучения причинно-следственных связей.

## **КОНСУЛЬТАЦИЯ ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ** **"РАЗВИТИЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ И** **ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ С ПОМОЩЬЮ РОБОТЕХНИКИ**

»

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.