

СБОРНИК
Дидактических игр
с использованием
программируемого мини-робота
Bee-Bot «УМНАЯ ПЧЕЛА»
для детей среднего дошкольного
возраста

Разработчики:

Изместьева Е. В. – воспитатель 1КК

Макотрина М.А. – воспитатель 1КК

Сухой Лог, 2023 год.

Сборник подготовлен в рамках реализации программы «Уральская Инженерная Школа», через проектную деятельность «Внедрение лего-технологий и робототехники в образовательное пространство дошкольной образовательной организации в условиях реализации федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования».

В данном пособии представлены игры и упражнения с использованием программируемого мини-робота Bee-Bot «УМНАЯ ПЧЕЛА» для детей среднего дошкольного возраста, разработанные педагогами МБДОУ №23 «Ромашка» с учетом образовательных областей, обозначенных в федеральном государственном образовательном стандарте дошкольного образования.

Представленные материалы апробированы в работе с детьми и могут быть использованы педагогами в любой дошкольной образовательной организации в полном объеме или частично в зависимости от имеющихся условий.

Пояснительная записка

Компьютерные информационные технологии все увереннее проникают в различные сферы жизнедеятельности человека. Воспитание и образование детей сегодня невозможно представить без использования технических и компьютерных средств. В настоящее время компьютер — это дидактическое средство с весьма широкими возможностями, а также средство повышения эффективности образовательного процесса. Компьютер предстаёт не предметом изучения, и не средством обучения информатике, а универсальным средством применения информационных технологий для обучения и воспитания детей.

В Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации», вступившем в силу с 01 сентября 2013 года, компьютеры, информационно-телекоммуникационные сети, аппаратно-программные и аудиовизуальные средства, печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы и иные материальные объекты, необходимые для организации образовательной деятельности относятся к средствам обучения и воспитания (Статья 2. П. 26).

Чем раньше ребенок станет осваивать основы работы в информационной среде, тем проще ему освоить все тонкости и премудрости информационных средств, что в ряде случаев становится основой успешности человека. Информатика стала обязательным предметом в начальной школе, но уже в дошкольном возрасте дети учатся пользоваться компьютером.

Наиболее педагогически ценными являются игрушки, обладающие следующими качествами:

- Полифункциональность. Игрушки могут быть гибко использованы в соответствии с замыслом ребенка, сюжетом игры в разных функциях. Тем самым игрушка способствует развитию творчества, воображения, знаковой символической функции мышления и другие.
- Возможность применения игрушки в совместной деятельности. Игрушка должна быть пригодна к использованию одновременно группой детей (в том числе участии взрослого как играющего партнера) и инициировать совместные действия – коллективные постройки, совместные игры и другие.
- Обладать дидактическими свойствами. Такого рода игрушки несут себе способы обучения ребенка конструированию, ознакомлению с цветом и формой, могут содержать механизмы программированного контроля, например, некоторые электрифицированные и электронные игры и игрушки.

Игрушки такого рода могут успешно использоваться как в условиях семьи, так и в жизни дошкольного образовательного учреждения в педагогическом процессе. В нашем дошкольном учреждении было приобретено новое игровое оборудование—программируемый робот «Умная пчела». Программируемый настольный робот «Умная пчела» прекрасно подходит для применения в дошкольных учреждениях, для детей младшего и старшего дошкольного возраста. Он прост в управлении и имеет дружелюбный дизайн. С помощью данного устройства дети могут с легкостью изучать программирование, задавая роботу план действий и разрабатывая для него различные задания (приключения). Работа с игрушкой, учит детей структурированной деятельности, развивает воображение и предлагает массу возможностей для изучения причинно-следственной связи и многое другое. Она соответствует требованиям безопасности, имеет эстетичный внешний вид, отвечает психолого-педагогическим требованиям к играм и игровому оборудованию.

Актуальность темы

Познание окружающего мира и развитие мышления в дошкольном возрасте ограничивается довольно узким кругом предметов и явлений, с которыми ребёнок непосредственно сталкивается у себя дома в процессе своей игровой и практической деятельности. Детский сад расширяет возможности каждого ребенка для погружения его в мир конструирования и техники. Для формирования прединженерного мышления детей дошкольного возраста на помощь приходят творческие педагоги. Фундаментом проекта по применению роботов Bee-Bot являются игровые технологии, которые имеют множество познавательных и обучающих функций. Использование робота в непрерывной образовательной деятельности помогает решать задачи речевого, познавательного, социально-коммуникативного, художественно – эстетического и физического развития; а также помогает развивать у детей память, воображение, творческие способности, логическое и абстрактное мышление.

Цель: формирование познавательных интересов и познавательных действий ребенка в различных видах деятельности с использованием высокотехнологических игрушек.

В ходе реализации проекта решались следующие задачи:

- Развитие логического мышления.
- Развитие мелкой моторики.
- Развитие умения работать в команде.
- Развитие коммуникативных навыков.
- Развитие умения составлять алгоритмы (основы программирования).
- Развитие умения ставить цель и выбирать маршрут движения.
- Развитие пространственной ориентации.
- Развитие словарного запаса.

Для того чтобы игра состоялась необходимо продумать все до мелочей. Что такое Лого-робот пчелка Bee-Bot? Это дружелюбный ребенку программируемый напольный мини-робот. Он прост в использовании и выполнен из прочных безопасных материалов, является одним из средств формирования информационно-коммуникационной грамотности детей дошкольного возраста. Производителями было предусмотрено только два тематических коврика. Нами была проведена работа по разработке полотен. Рабочей группой детского сада разработаны игровые ситуации и рекомендации к их реализации по различным видам деятельности. Игровые ситуации представлены в приложении. Огромным преимуществом этого логоробота является то, что его можно использовать

как в совместной, так и в самостоятельной игровой деятельности ребёнка, как индивидуально, так и в группе. Робот - это технология, инструмент, то с помощью чего педагог при правильной организации деятельности детей и соблюдении методических рекомендаций может решить абсолютно любые задачи. Прежде чем дети начнут программировать лого робота и решать образовательные задачи, которые ставит перед ними педагог, нужно научить планировать маршрут робота посредством настольных и напольных игр, созданных нами специально для реализации данного проекта. Возможность самостоятельно полностью погрузиться в процесс игры.

Элементы управления роботом пчелой Bee-Bot

Дизайн игрушки напоминает пчелу со сложенными крыльями, желтое тело с черными полосками. На спинке и брюшке «пчелы» расположены элементы управления роботом. Если Вы нажимаете кнопку «Вперед», то робот продвигается вперед на один шаг (15 см). При включении кнопки «Назад», «пчела» отодвигается на один шаг (15 см) назад. При использовании «Поворот налево на 90°» и «Поворот направо на 90°» «Умная пчела» не продвигается на плоскости, а только разворачивается в ту или иную сторону на 90°. Это обстоятельство следует учитывать при составлении программы действий для робота. Игрушка обладает памятью на 40 шагов, что позволяет создавать сложные алгоритмы. Когда программа действий задана, нажмите кнопку «Запустить программу». После того, как робот выполнит поставленные ему задачи, нажмите кнопку «Очистить память», в противном случае игрушка будет повторять ранее заданную программу. Маленькая и прочная конструкция делает игрушку удобной для детской руки. Робот издает звуковые и световые сигналы, тем самым привлекая внимание ребенка и делая игру ярче. Кнопки «Гнездо для зарядки (USB)», «ОТКЛ./ВКЛ.», «Электропитание» и «Звук» необходимы для включения и отключения питания и звуковых сигналов.

Перед началом работы с лого-роботом необходимо:

- Проверить заряд лого-роботов.
- Подготовить игровую площадку: игровая площадка должна быть достаточной площади и иметь ровную, без трещин и бугорков, поверхность.
- Расположить полотно таким образом, чтобы всем игрокам было удобно разместиться вокруг него.

Игровое полотно размечены на квадратные секторы, размер каждой клеточки 15 на 15 см., стороны которых равны одному шагу робота. Использование полотна превращает работу с роботом в увлекательные путешествия.

Помните! Если у ребенка не получилось с первого раза точно выполнить задание, дайте ему еще один шанс исправить свои ошибки. Помогите ему спланировать маршрут.

Методические рекомендации для педагогов дошкольных учреждений, применяющих в педагогической деятельности мини-робота

«Умная пчела»

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

В результате образовательной деятельности с использованием интерактивной игрушки могу отметить, что мини-робот «Умная пчела» действительно стал нашим групповым другом, для детей все игровые ситуации очень интересны, увлекательны, познавательны и очень разнообразны. Ребенок постепенно приобретает чувство независимости и уверенности, у него развивается интерес к получению новой информации в том объеме, котором он готов усвоить.

Представляем некоторые варианты использования дружественного ребенку программируемого напольного мини-робота «Умная пчела» в педагогической деятельности с детьми среднего дошкольного возраста.

Содержание

1. Игры, направленные на развитие математических представлений	10
1.1. «Найди предмет такой же формы»	10
1.2. «Подбери по величине»	10
1.3. «Сбей цифру»	11
1.4. «Раньше, позже»	11
1.5. «Найди пропущенную цифру»	11
2. Игры, направленные на формирование целостной картины мира	12
2.1. «Кто что ест»	12
2.2. «Чей малыш»	12
2.3. «Угадай кто?»	12
2.4. «Чья тень?»	13
2.5. «Кто кричит?»	14
3. Игры, направленные на формирование представлений у детей о людях разных профессий	14
3.1. «Фотограф»	14
3.2. «Пчёлка – строитель»	14
3.3. «Экскурсоводы»	15
3.4. «Кому принадлежит»	16
3.5. «Спасатели»	17
4. Игры, направленные на формирование представлений о видах спорта	17
4.1. «Угадай вид спорта»	17
4.2. «Виды спорта летние и зимние»	18
4.3. «Спорт и спортсмены»	18
4.4. «Найди спортсмена»	18
4.5. «Четвертый лишний»	19

Игры, направленные на развитие математических представлений

Игра «Найди предмет такой же формы»

Возраст: дети среднего дошкольного возраста (4-5 лет).

Цель:

- Учить различать предметы по форме, называть некоторые геометрические фигуры, развивать зрительное восприятие, память, воображение, мелкую моторику, речь.

- Дать детям понятие о том, что многие предметы напоминают ту или иную геометрическую форму.

Оборудование: полотно с разными картинками, имеющими различную форму, робот «Умная пчела».



Ход игры

Воспитатель рассматривает с детьми игровое поле, обсуждает картинки: «Смотри, помидор. По форме он напоминает круг. Помидор круглый!» Объяснить детям смысл игры: «Вот помидор, он круглый. Теперь давай найдем карточки, на которых изображены предметы круглой формы. Какие рисунки ты выберешь? Правильно! Это помидор, мяч, сковорода, пуговица, тарелка и часы». Теперь берем нашу умную пчелу и задаем ей задание, собери предметы круглой формы. Затем ребенок с помощью педагога просчитывает сколько шагов до определенной картинке (например до помидора). В процессе игры ребенок запомнит геометрические фигуры, научится различать их, сравнивать окружающие предметы по форме.

Игра «Подбери по величине»

Возраст: дети среднего дошкольного возраста (4-5 лет).

Цель:

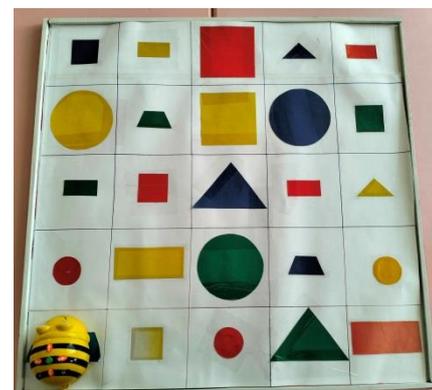
- Развивать умения классифицировать геометрические фигуры по одному признаку (размер).

Оборудование: Полотно с геометрическими фигурами (квадраты, прямоугольники, круги и т.д.) двух размеров большие и маленькие.

Ход игры:

Воспитатель предлагает детям, найти большой голубой круг.

Первый из детей, кто правильно показал, получает робота и программирует ход пчелы до правильного ответа.



Игра «Сбей цифру»

Возраст: дети среднего дошкольного возраста (4-5 лет).

Цель: формировать представление детей о цифрах в пределах 8. Развивать ориентацию в пространстве, зрительное восприятие.

Оборудование: мини-робот «Умная пчела», игровое поле, цифры

Ход игры:

Младший дошкольный возраст: педагог кладёт перед ребёнком игровое поле состоящими на нем цифрами и предлагает запрограммировать пчелу на шаги от одного до четырех для того, чтобы сбить цифру.



Игра «Раньше, позже»

Возраст: дети среднего дошкольного возраста (4-5 лет).

Цель: формировать временные понятия «раньше», «позже», развивать память, мышление, речь.

Оборудование: мини-робот «Умная пчела», игровое поле.

Ход игры: Педагог предлагает ребенку рассмотреть картинки, связанные между собой логической последовательностью. После того, как дети рассмотрели картинки, педагог спрашивает у детей, что было раньше (сначала, а что было потом (позже)). Затем предлагает запрограммировать пчелу в определенной последовательности картинок, которые представлены на поле.



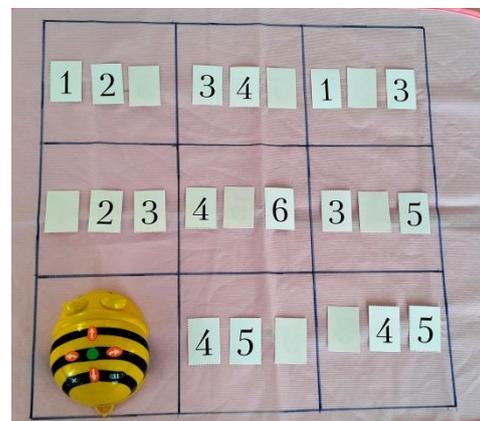
Игра «Найди пропущенную цифру».

Возраст: дети среднего дошкольного возраста (4-5 лет).

Цель: закрепить навыки порядкового счета, развивать память, мелкую моторику рук, пространственное ориентирование.

Оборудование: мини-робот «Умная пчела», игровое поле, карточки с цифрами.

Ход игры: педагог выкладывает карточки с цифрами перед ребенком и предлагает детям по очереди найти недостающую цифру. Пчелка берет нужную цифру и везет ее к подходящему числовому ряду, программируя маршрут до него.



Игры, направленные на формирование целостной картины мира

Игра «Кто что ест?»

Возраст: дети среднего дошкольного возраста (4-5 лет).

Цель:

-закрепить знания детей о том, чем питаются разные домашние и дикие животные.

-Развивать мышление, внимание; речь, а так же развивать мелкую моторику рук.

-Воспитывать бережное отношение к диким и домашним животным.

Оборудование: полотно №5 с изображением корма для домашних и диких животных, робот «Умная пчела».

Ход игры:

Ведущий предлагает найти путь от животного к его пище. Дети программирует умную пчелу, например: от белки к ореху. Можно дать задание, накорми всех домашних животных или диких.

Игра «Чей малыш»

Возраст: дети среднего дошкольного возраста (4-5 лет).

Цель: Развитие наблюдательности, внимания и аналитических способностей.

Оборудование: Карточки с изображением детёнышей животных, игровой коврик «ферма», мини-робот Bee-bot.

Ход игры: Ребятам предстоит помочь мамам разыскать своих малышей. Также при игре можно закрепить понятие у малышей большой и маленький, домашние животные. В игре могут участвовать от одного до четырех человек.



Игра «Угадай кто?»

Возраст: дети среднего дошкольного возраста (4-5 лет).

Цель: Закрепление знаний детей о животных.

Оборудование: Игровой коврик «ферма», карточки с загадками про домашних животных (как на коврике), мини-робот Bee-bot.

Ход игры: Игрокам предлагаются загадки про домашних животных.

Ребёнок, отгадавший загадку, должен с помощью мини-робота проложить

маршрут к животному, которое указано в загадке.

Примеры загадок:

В тени под деревом лежит,
И двор и сад наш сторожит.
Не то, что настоящий вор -
Прохожий не зайдет во двор.
А нас он любит, признаёт,
Учтиво лапу подаёт. *(Собака)*

Вся испачкана мордашка,
И щетиниста рубашка,
В пяточке две дырочки,
Хвост — крючок извилистый! *(Свинья)*

Не корова, а с рогами:
«Кто же я?» — узнайте сами.
Тоже травку я жую,
Тоже молоко даю,
Утром рано просыпаюсь,
На лужок я отправляюсь,
Там до вечера пасусь,
Ну, и как же я зовусь? *(Коза)*

Ее любят все на свете,
Больше всех, наверно, дети.
Как красива и сильна,
Очень ласкова она.
Гриву надо расчесать,
Ну и сахарок подать *(Лошадь)*

Ходит она по полям,
По лугам.
Сколько ей лет —
Узнают по рогам.
Носит в себе
По ведру молока
Белого-белого,
Как облака. *(Корова)*

Игра «Чья тень»

Возраст: дети среднего дошкольного возраста (4-5 лет).

Цель: Развитие логики, мышления и зрительной памяти.

Оборудование: Карточки с изображением теней диких животных, игровой коврик «лес», мини-робот Bee-bot.

Ход игры: Предложить ребёнку найти, где чья тень и проложить маршрут к нужной картинке.

Игра «Кто кричит?»

Возраст: дети среднего дошкольного возраста (4-5 лет).

Цель: развивать у детей слух, навыки звукоподражания. Научить различать животных по их внешнему виду и издаваемым звукам. Воспитывать любовь к животным.

Оборудование: запись со звуками домашних животных, игровой коврик «ферма», мини-робот Bee-bot.

Ход игры: Предложить ребёнку прослушать запись, и проложить маршрут к нужному животному.

Игры, направленные на формирование представлений у детей о людях разных профессий

Игра «Фотограф»

Возраст: дети среднего дошкольного возраста (4-5 лет).

Цель: Закрепление знаний детей о диких животных, умение различать и находить нужного животного.

Оборудование: Карточки с изображением животных, игровое поле, мини-робот Bee-bot.

Ход игры: ведущий рассказывает детям, что когда пчелка гуляла по зоопарку, она решила сфотографировать животных. А сейчас ей хочется передать фотографии их владельцам. Ведущий просит ребят помочь пчелке и раздать животным фотографии. Дети выбирают картинки, самостоятельно продумывают маршрут, программируют пчелку и доводят ее до нужного животного.

Игра «Пчёлка-строитель»

Возраст: дети среднего дошкольного возраста (4-5 лет).

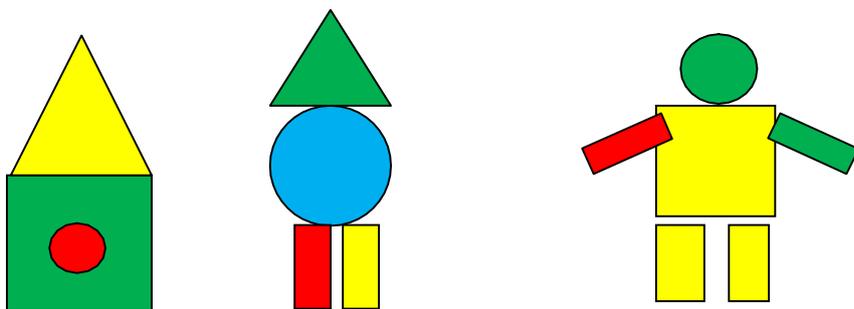
Цель: развитие у детей мелкой моторики, логического мышления, умения работать в группе.

Оборудование: мини-робот «Bee-Bot», тематический коврик «Цвета и формы», карточки с изображениями, картинка с изображением геометрических фигур.



Ход игры:

Ведущий рассказывает детям, что Пчелка решила стать строителем. Она просит детей стать её помощниками. Нужно собрать необходимые



фигуры и выстроить по образцу. *Пример:*

Игра «Экскурсоводы»

Возраст: дети среднего дошкольного возраста (4-5 лет).

Цель: закрепление знаний детей о профессиях, умение различать и находить нужную профессию; развития логического мышления; коммуникативных навыков и пространственной ориентации.

Оборудование: мини-робот «Bee-Bot»; игровое поле с профессиями.



Ход игры: Воспитатель рассказывает детям, что Пчелка решила попробовать себя в разных профессиях, но, к сожалению, она ничего не знает о них. Детям предлагается выступить в роли экскурсоводов. Воспитатель задает детям загадки про профессии. Ребёнок, отгадавший загадку, должен проводить Пчелку до этой профессии и рассказать о ней.

1. Учит вежливости нас,
Почитает вслух рассказ.
Не учитель, не писатель.
Это наш... **(воспитатель)**
2. Скажи, кто так вкусно
Готовит щи капустные,
Пахучие котлеты,
Салаты, винегреты,
Все завтраки, обеды... **(повар)**
3. Кто пропишет витамины?
Кто излечит от ангины?
На прививках ты не плачь —
Как лечиться, знает... **(врач)**

4. Разгребает снег лопатой,
Подметает двор метлой.
Догадались ли, ребята,
Кто следит за чистотой?... **(дворник)**
5. Все дороги мне знакомы,
Я в кабине словно дома.
Мне мигает светофор,
Знает он, что я - ...**(шофёр)**
6. Весёлая работа,
Завидно от души!
Свисти, когда охота,
Да палочкой маши... **(полицейский)**
7. Среди облаков, на высоте,
Мы дружно строим новый дом,
Чтобы в тепле и красоте
Счастливо жили люди в нём...**(строители)**
8. Целый день сегодня шью.
Я одела всю семью.
Нам дает товар и чек
Не философ, не мудрец
И не супер-человек,
А обычный... **(Продавец)**
Напишите адрес чётче
9. И отправьте всё по почте.
На дом всё доставит он —
Просто Печкин...**(почтальон)**
10. У меня есть карандаш,
Разноцветная гуашь,
Акварель, палитра, кисть
И бумаги полный лист,
А ещё-мольберт-треножник,
Потому что я...**(художник)**

Игра «Кому принадлежит?»

Возраст: дети среднего дошкольного возраста (4-5 лет).

Цель: Закрепить названия инструментов, необходимых для работы людям разных профессий.

Оборудование: карточки с инструментами, игровой коврик «город профессий», мини-робот Bee-bot.

Ход игры: Детям раздаются карточки с инструментами, они должны проложить маршрут к необходимой профессии.

Игра «Спасатели»

Возраст: дети среднего дошкольного возраста (4-5 лет).

Цель: развитие у детей умения ориентировки на плоскости и ассоциативного мышления.

Оборудование: мини-робот «Вее-Вот», тематический коврик «Цвета и формы», карточки с изображением животных.

Ход игры: Мини-робот «Вее-Вот» выступает в роли спасателя (разведчика, следопыта), в зависимости от игровой ситуации, и должен найти животных.

Варианты заданий:

- животные спрятались за большой желтой елочкой,
- за красным пеньком,
- за большой желтой избушкой,
- за маленькой зеленой елочкой,
- за маленьким красным цветочком и т.д.



Игра заканчивается тогда, когда дети найдут всех животных.

Примечание: карточки с изображением животных на игровом поле перевернуты картинкой вниз, при правильном выполнении задания карточка переворачивается и забирается с собой.

Варианты ответов детей могут быть различными, главное условие-пояснение ребенком своего выбора. Ассоциациями в данной игре являются геометрические фигуры, изображенные на тематическом коврике и предметы из заданий.

Игры, направленные на формирование представлений о видах спорта

Игра «Угадай вид спорта».

Возраст: дети среднего дошкольного возраста (4-5 лет)

Цель: Найти вид спорта по спортивному инвентарю.

Оборудование: мини-робот «Вее-Вот», тематический коврик «Спорт», карточки с изображением спортивного инвентаря.

Ход игры: На картинках изображен спортивный инвентарь.

По спортивному

инвентарю нужно найти вид спорта с помощью



программирования пчелки Bee-Bot

Игра «Виды спорта летние и зимние»

Возраст: дети среднего дошкольного возраста (4-5 лет).

Цель: закрепить название зимних и летних видов спорта .

Оборудование: мини-робот «Bee-Bot», тематический коврик «Спорт», карточки с изображением зимних и летних видов спорта.

Ход игры: Детям предлагается выбрать среди картинок зимние виды спорта, и назвать их, далее выбрать среди картинок летние виды спорта, и найти их с помощью пчелы Bee-Bot.

Игра «Сбей кеглю»

Возраст: дети среднего дошкольного возраста (4-5 лет).

Цель: развивать ориентацию в пространстве, мелкую моторику пальцев рук, зрительное восприятие.

Оборудование: мини-робот «Bee-Bot», игровое поле, кегли

Ход игры: Из трёх картинок-спорт нужно выбрать с помощью пчелы BeeBot соответствующую спортсмену.



Игра «Найди спортсмена»

Возраст: дети среднего дошкольного возраста (4-5 лет).

Цель: По спортивному инвентарю найти спортсмена.

Оборудование: мини-робот «Bee-Bot», тематический коврик «Спорт», карточки с изображением спортивного инвентаря.

Ход игры: с помощью пчелы Bee-Bot соотнести инвентарь с определенным видом спорта.

Мяч... футболист.

Гимнастическая лента ... гимнастка.

Баскетбольный мяч ... баскетболист.

Волейбольный мяч ... волейболист.

Плавательные ласты ... пловец.

Боксерские перчатки ... боксер.

Клюшка, шайба ... хоккеист.

Велосипед ... велосипедист

Игра «Четвертый лишний »

Возраст: дети среднего дошкольного возраста (4-5 лет).

Цель: Найти лишнюю картинку, которая не относится к видам спорта.

Оборудование: мини-робот «Вее-Вот», игровое поле, карточки с изображением

Ход игры: На плакате пять картинок одна из них лишняя, нужно её найти с помощью Вее –Вот пчелы.

Заключение

Можно с уверенностью сказать, что внедрение мультимедийных технологий сегодня является новой ступенью в образовательном процессе, позволяя оптимизировать и индивидуализировать обучение детей, создавать в процессе обучения необходимую «ситуацию успеха. Возможно, заинтересовав их до школы программируемым мини-роботом «Умная пчела», в дальнейшем мы увидим специалистов, способных воплощать в жизнь смелые и сложные инженерные идеи.

Дружественный ребенку, программируемый напольный мини-робот «Умная пчела» может выступать одним из средств приобщения маленьких детей к основам информационно-коммуникативных технологий.

Кроме этого данная игрушка обладает значительным педагогическим потенциалом. При грамотной организации детской деятельности и соблюдении методических рекомендаций при помощи «Умной пчелы» возможно решить некоторые задачи:

- развитие логического мышления у дошкольников;
- развитие умения составлять алгоритмы;
- развитие пространственной ориентации дошкольников;
- закрепление умения считать в пределах десятка;
- освоение правил дорожного движения;
- формирование речи детей;
- развитие мелкой моторики;
- развитие коммуникативных навыков детей, создание дружеских взаимоотношений в группе.

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

Программируемый мини-робот «Bee-Bot» («УМНАЯ ПЧЕЛА»)



Список литературы:

1. Баранникова Н.А. Программируемый мини-робот «Умная пчела». Методическое пособие для педагогов дошкольных образовательных организаций Москва, 2014
2. Звонкин А.К. Малыши и математика. Домашний кружок для дошкольников./М.: МЦНМО, МИОО, 2006.
3. Коростелёва Е.А. Логомиры. Учебно-методическое пособие.
Хабаровск МБОУ ЛИТ 2013. – 64 с.
4. Методическое письмо МО РФ от 17.05.95 № 61/19-12 «О психолого-педагогических требованиях к играм и игрушкам в современных условиях».
5. Новикова В.П. Математика в детском саду. Сценарий и занятий с детьми 5-6 лет. ФГОС – М.: Мозаика-Синтез, 2016, 112 с.
6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.10.2013 г. № 1155 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования».
7. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ. «Об образовании в Российской Федерации». – М: УЦ Перспектива, 2013. – 224 с.