

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад комбинированного вида № 22 города Ейска муниципального образования
Ейский район

О.Н. Новак, Т.А. Мищенко

**«Внедрение модуля «Математическое развитие» STEM - образования
старших дошкольников в образовательный процесс ДОУ»**

Методические рекомендации



Ейск, 2024

УДК 37.51

ББК 22.1

Новак О.Н., Мищенко Т.А., Внедрение модуля «Математическое развитие» STEM - образования старших дошкольников в образовательный процесс ДОУ: методические рекомендации – Ейск: МБДОУ ДСКВ № 22 г. Ейска. 2024. – 23 с.

Данное руководство содержит рекомендации по организации и внедрению в образовательный процесс дошкольного учреждения модуля «Математическое развитие» STEM - образования на основе использования парциальной модульной программы «STEM-образование старших дошкольников и младших школьников» Т.В.Волосовец, В.А.Марковой, С.А.Аверина. Методические рекомендации подтверждают эффективность STEM-технологии и высокий развивающий потенциал дидактического и игрового оборудования образовательного модуля «Математическое развитие», представляют интерес для дошкольных организаций, развивающихся в инновационном режиме.

© МБДОУ ДСКВ № 22

г. Ейск, МО Ейский район

© О.Н. Новак, Т.А. Мищенко, 2024

Содержание

1.	Пояснительная записка	4
2.	Актуальность	5
3.	Образовательный модуль «Математическое развитие».	6
4.	Принципы в работе по внедрению модуля «Математическое развитие».	8
5.	Формы организации детей	9
6.	Условия и средства, обуславливающие успешность образовательного процесса детей	10
7.	Материально-техническое обеспечение	11
8.	Планируемые результаты освоения образовательного модуля «Математическое развитие»	11
9.	Заключение	12
10.	Список использованной литературы	13
11.	Приложение 1	14

Пояснительная записка

Закон «Об образовании в РФ», федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования, государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2018–2025 годы и «Стратегия развития воспитания до 2025 года» установили новые целевые ориентиры развития системы образования в РФ: создание механизма её устойчивого развития, обеспечение соответствия вызовам XXI века, требованиям инновационного развития экономики, современным потребностям общества и каждого гражданина.

На современном этапе развития образования детей дошкольного возраста акцент переносится на развитие личности ребёнка во всём его многообразии: любознательности, целеустремлённости, самостоятельности, ответственности, креативности, обеспечивающих успешную социализацию подрастающего поколения, повышение конкурентоспособности личности и, как следствие, общества и государства.

Сегодня ни одна образовательная конференция, ни одно серьёзное мероприятие от мира педагогики уже не обходится без этих пяти букв «STEM». А какие широчайшие возможности и потенциал для толкового педагога он в себе скрывает?

STEM-образование позволяет использовать научные методы, технические приложения, математическое моделирование, инженерный дизайн. Что ведёт к формированию инновационного мышления обучающегося, умений, навыков 21 века.

Современные дети живут и развиваются в эпоху новых технологий. В условиях быстро меняющейся жизни от человека требуется не только владение знаниями, но и в первую очередь умение добывать эти знания самому и оперировать ими, мыслить самостоятельно и творчески. Развитие умений получать, перерабатывать и практически использовать полученную информацию и лежит в основе программы STEM-образования.

Технология STEM-образования базируется на проектном методе, в основе которого всегда лежит ситуация познавательного и художественного поиска, как в получении знаний на основе собственного опыта практической деятельности, так и последующего применения полученных знаний в приоритетных видах детской деятельности: игре, конструировании, познавательно-исследовательской деятельности с элементами технического творчества.

STEM-подход дает детям возможность изучать мир системно, вникать в логику происходящих вокруг явлений, обнаруживать и понимать их взаимосвязь, открывать для себя новое, необычное и очень интересное. Ожидание знакомства с чем-то новым развивает любознательность и познавательную активность; необходимость самим определять для себя интересную задачу, выбирать способы и составлять алгоритм ее решения, умение критически оценивать результаты - вырабатывают инженерный стиль мышления; коллективная деятельность вырабатывает навык командной работы.

Образовательный модуль «Математическое развитие» включает в себя развивающие занятия с детьми, направленные на комплексное решение задач математического развития с учетом возрастных и индивидуальных особенностей детей по направлениям: величина, форма, пространство, время, количество и счет.

Внедрение модуля «Математическое развитие» проходит в соответствии со следующими подходами.

1. Системно-деятельностный подход. Осуществляется в процессе организации различных видов детской деятельности.

2. Личностно-ориентированный подход предполагает субъективность процесса обучения, опираясь на опыт ребенка, выводя педагогический процесс к субъектно-субъектным отношениям.

3. Индивидуальный подход позволяет вести учёт возрастных и индивидуальных возможностей дошкольников.

4. Дифференцированный подход предусматривает возможность объединения детей по особенностям развития, по интересам, по выбору.

Актуальность

На этапе развития современного общества дети привыкли практически всё своё свободное время проводить в гаджетах и у экранов телевизоров, зачарованные яркими, сменяющимися друг друга картинками. Дома дети начиная с младшего возраста играют в современные «умные» игрушки, что, безусловно, облегчает жизнь родителям. А вот, педагогам, в свою очередь, становится всё сложнее и сложнее удерживать внимание ребёнка в ходе воспитательно-образовательного процесса.

Здесь нам, педагогам, приходит на помощь STEM-технология. Благодаря продуманной развивающей предметно-пространственной среде, STEM-образование дает возможность сделать занятия более интересными и увлекательными для детей. Оборудование и материалы в рамках модулей STEM-образования позволяют педагогу проводить более продуктивные занятия, детям подходить к решению проблем нестандартным способом. В процессе таких занятий внимание детей становится более устойчивым. Дети находятся в свободном творческом полете в рамках задуманной педагогом цели. Постепенно познавательная деятельность детей приобретает большую самостоятельность и активность, а педагогу становится легче поддерживать детскую инициативу.

Преимуществами STEM-образования являются:

1. Интегрированный подход к решению современных проблем, основанный на взаимопроникновении различных областей естественных наук, инженерного творчества, математики, цифровых технологий и т. д. В основе данной интеграции лежит метод проектов, базирующийся на познавательном и художественном поиске и имеющий конкретный реальный продукт в качестве результата деятельности.

2. Адаптация детей, начиная с дошкольного возраста, к современной образовательной среде всех уровней образования.

3. Развитие интеллектуальных способностей в процессе познавательно-исследовательской деятельности и вовлечения в научно-техническое творчество направлено на формирование не только компетенций, специфичных для этих видов деятельности, но и комфортного самоощущения в современном мире, создание в будущем условий для высокого качества жизни.

4. Развитие критического мышления рассматривается как трёхступенчатый процесс, направленный на формирование: у умений получать необходимую информацию; у умений её анализировать; у умений применять полученную информацию в практической деятельности.

5. Формирование навыков коллективной работы в синтезе с индивидуализацией образования. Общий положительный результат формирует уверенность в собственных силах и ощущение эффективности работы в команде. Кроме того, в процессе коллективной деятельности воспитывается ценностное отношение, как к процессу, так и к результатам труда, как общего, так и каждого участника.

6. Первичная пропедевтика ряда профессий и специальностей XXI века, где требуются технические знания из разных областей.

7. Развитие интереса к техническому творчеству, техническому конструированию и моделированию. Важно, чтобы данные виды деятельности опирались на исследовательский опыт ребёнка, приобретённый в детском саду, чтобы естественнонаучная картина мира формировалась на основе системно-деятельностного подхода, и базировались на знаниях, полученных опытно-экспериментальным путём.

Цель STEM-образования - создание условий для развития ребенка, которые открывают возможность для его позитивной социализации, его личностного развития, инициативы и самостоятельности, повышения уровня познавательной активности детей, развитие предпосылок инженерного мышления, мотивационной сферы, интеллектуальных и творческих сил.

Образовательный модуль «Математическое развитие».

Рассмотрим более подробно модуль «Математическое развитие».

Образовательный модуль «Математическое развитие» представляет собой комплексное решение задач математического развития с учетом возрастных и индивидуальных особенностей детей по направлениям: величина, форма, пространство, время, количество и счет. Внедрение модуля «Математическое развитие» STEM-образования в образовательный процесс дошкольного учреждения возможно в приоритетных видах деятельности детей дошкольного возраста:

- игра;
- конструирование;
- познавательно-исследовательская деятельность;

• различные виды художественно-творческой деятельности
Модуль «Математическое развитие» направлен на решение специфичных задач:

1. Формирование представлений о числе и количестве:

- способствовать развитию общих представлений о множестве: умение формировать множества по заданным признакам, видеть составные части множества;
- упражнять в операциях объединения множеств, удаления из множества части или отдельных его частей, устанавливая отношения между отдельными частями множества, составления пар предметов;
- совершенствовать навыки количественного и порядкового счета в пределах 10 и с переходом через десяток;
- познакомить с цифрами от 0 до 9 и с переходом через десяток;
- познакомить с составом числа;
- закреплять понимание отношений между числами натурального ряда, умение увеличивать и уменьшать каждое число на 1;
- называть числа в прямом и обратном порядке, последующее и предыдущее, определять пропущенное число;
- раскладывать числа на два меньших и составлять из двух меньших большее (в пределах 10, на наглядной основе);
- преобразовывать неравенство в равенство;
- составлять и решать простые арифметические задачи на сложение и вычитание; при решении задач пользоваться знаками действий с цифрами: плюс +, минус -, равно =.

2. Развитие представлений о величине:

- делить предмет на 2- и более равных частей, используя условную меру;
- устанавливать соотношение целого и части, размера частей; находить части целого и целое по известным частям;
- совершенствовать умение находить сходство предметов, измерять длину, ширину, высоту предметов, объем жидких и сыпучих веществ с помощью условной меры;
- дать представления о весе предметов и способах его познакомить с весами;
- способствовать развитию представления о том, что результат измерения (длины, веса, объема предметов) зависит от величины условной меры.

3. Развитие представлений о форме:

- уточнить знание известных геометрических фигур, их элементов (вершины, углы, стороны) и некоторых их свойств;
- дать представление о многоугольнике, о прямой линии, отрезке, прямой;

- распознавать фигуры независимо от их пространственного положения, располагать на плоскости, упорядочивать по размерам, классифицировать, группировать по цвету, форме, размерам;
- составлять фигуры из частей и разбивать на части, конструировать фигуры по словесному описанию и перечислению их характерных свойств, составлять тематические композиции из фигур по собственному замыслу;
- анализировать форму предметов в целом и отдельных их частей; воссоздавать сложные по форме предметы из отдельных частей по контурным образцам, по описанию, представлению, умение работать с шаблоном, инструкцией.

4. Развитие пространственной ориентировки:

- ориентироваться на ограниченной территории; располагать предметы и их изображения в указанном направлении, отражать в речи их пространственное расположение;
- познакомить с планом, схемой, маршрутом, картой;
- способствовать развитию способностей к моделированию пространственных отношений между объектами в виде рисунка, плана, схемы;
- «читать» простейшую графическую информацию, обозначающую пространственные отношения объектов и направление их движения в пространстве: слева направо, справа налево, снизу-вверх, сверху вниз;
- самостоятельно передвигаться в пространстве, ориентируясь на условные обозначения (знаки и символы).

5. Развитие ориентировки во времени:

- дать детям элементарные представления о времени: его текучести, периодичности, необратимости, последовательности всех дней недели, месяцев, времен года;
- содействовать развитию у детей приемов мыслительной активности (анализ, синтез, сравнение, классификация, обобщение);
- пользоваться в речи словами-понятиями: сначала, потом, до, после, раньше, позже, в одно и то же время;
- способствовать развитию «чувства времени», умение беречь время, регулировать свою деятельность в соответствии со временем, различать длительность отдельных временных интервалов, определять время по часам, с точностью до одного часа.

Принципы в работе по внедрению модуля «Математическое развитие».

Известно, что поток информации сегодня настолько велик, а инструменты для развлечения так разнообразны, что ребёнок-дошкольник может потеряться в огромном цифровом мире. Следовательно, педагогу грамотно выстроить работу по образовательному модулю «Математическое развитие». В первую очередь, не стоит забывать о принципах.

1. Принцип психологической комфортности – предполагает снятие всех стрессообразующих факторов образовательного процесса, создание доброжелательной атмосферы, ориентированной на реализацию идей педагогики сотрудничества, развитие диалоговых форм общения.

2. Принцип деятельности - заключается в том, что ребенок, получает знания не в готовом виде, а добывает их сам в процессе деятельности, активно участвует в их совершенствовании, что способствует активному успешному формированию его общекультурных и деятельностных способностей.

3. Тематический принцип: реальные события, происходящие в окружающем и вызывающие интерес детей, календарные праздники, сезонные явления в природе. Все эти факторы отражаются и при планировании образовательного процесса, что позволяет включить работу по программе STEM в целостный образовательный процесс и решать задачи развития детей комплексно;

4. Принцип от простого к сложному, постепенное усложнение предлагаемого для изучения материала;

5. Формирование познавательных интересов и познавательных действий ребенка в различных видах деятельности;

6. Принцип непрерывности – означает преемственность между всеми ступенями и этапами обучения с учетом возрастных психологических особенностей развития детей;

7. Принцип целостности – предполагает формирование у детей обобщенного системного представления о мире (природе, обществе, самом себе, социокультурном мире и мире деятельности, о роли и месте каждой науки в системе наук);

8. Принцип минимакса – заключается в следующем: педагог должен предложить ребенку возможность освоения содержания образования на максимальном для него уровне (определяемом зоной ближайшего развития возрастной группы) и обеспечить при этом его усвоение на уровне социально безопасного минимума (государственного стандарта знаний);

9. Принцип вариативности – предполагает формирование у детей способностей к систематическому перебору вариантов и адекватному принятию решений в ситуациях выбора;

10. Принцип творчества – означает максимальную ориентацию на творческое начало в образовательном процессе, приобретение детьми собственного опыта творческой деятельности.

Формы организации детей

Индивидуальная форма организации позволяет индивидуализировать взаимодействие (содержание, методы, средства).

Подгрупповая форма организации. Группа делится на подгруппы. Основания для комплектации: личная симпатия детей, общность интересов.

Фронтальная форма организации. Взаимодействие со всей группой. Достоинствами формы являются четкая организационная структура, простое управление, возможность взаимодействия детей.

Игровые занятия являются основной формой взаимодействия с детьми, в игровых занятиях используются подвижные игры, физкультминутки, пальчиковые игры, которые позволяют детям снять статическое напряжение, поменяв вид деятельности.

Для проведения занятия необходимо создавать и постоянно поддерживать атмосферу творчества и психологической безопасности, что достигается применением следующих методов проведения занятий:

- Словесный метод - устное изложение, беседа;
- Наглядный метод - демонстрации мультимедийных презентаций, фотографии;
- Практический метод - овладение практическими умениями выполнения задания;
- Пояснительно-иллюстративный метод (дети воспринимают и усваивают готовую информацию);
- Проблемно-поисковый методы (методы проблемного изложения) дается часть готового знания детям предлагается определить дальнейший ход действий для достижения результата;
- Частично-поисковый метод (дошкольники участвуют в коллективном поиске решения заданной проблемы);
- Исследовательский метод – овладение детьми приемами самостоятельной творческой работы;
- Продуктивный метод обучения (дети воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности).

Условия и средства, обуславливающие успешность образовательного процесса детей

Осуществление образовательного процесса требует соблюдения ряда педагогических условий:

- лично-ориентированное взаимодействие взрослых с детьми;
- предоставление каждому ребенку возможности выбора деятельности, партнера, средств и пр.;
- создание предметно-пространственной развивающей образовательной среды, способствующей эмоционально-ценностному, социально-личностному, познавательному, эстетическому развитию ребенка и сохранению его индивидуальности. В условиях развивающей среды ребенок реализует свое право на свободу выбора деятельности.

Материально-техническое обеспечение

Образовательный модуль «Математическое развитие».	Название используемого оборудования:
	«Математические весы» демонстрационные
	Карточки с заданиями к «Математическим весам»
	Палочки Кюизинера
	Логические блоки Дьенеша
	Карточки с заданиями для логических блоков Дьенеша
	Сюжетно-дидактические игры «Страна блоков и палочек»
	Игры «Посудная лавка» (крестики)
	Игра Дидактические часы «Тик-так» (Часы с круглым циферблатом и стрелками)
	Круги Луллия
	Тренажер «Форма и цвет»
	Трансформируемый игровой конструктор для объемного моделирования ТИКО (геометрия)
	Игры-головоломки
	Магнитные конструкторы
Кубик Рубика	
Игровой набор «Bee-bot».	

Планируемые результаты освоения образовательного модуля «Математическое развитие»

Целью образовательного модуля «Математическое развитие» является развитие интеллектуальных способностей в процессе познавательной деятельности и вовлечения в научно-техническое творчество. Под интеллектуальными способностями понимается «способность к осуществлению процесса познания и к эффективному решению проблем».

Планируемые результаты освоения образовательного модуля «Математическое развитие» представлены в виде целевых ориентиров:

- к завершению дошкольного возраста ребенок активно проявляет любознательность как во взаимодействии с взрослыми и сверстниками, задавая вопросы, так и в самостоятельной деятельности, устанавливая причинно - следственные связи;

- ребенок склонен к попыткам самостоятельно объяснять явления природы и поступки людей;

- происходит овладение способами элементарного планирования, построения замысла, выбора партнеров по совместной деятельности;

- ребенок способен к принятию собственных решений в различных видах деятельности, опираясь на собственные знания и опыт;

- ребенок склонен к проявлению инициативы и самостоятельности в различных видах деятельности (игре, общении, исследовательской деятельности конструировании и т.д.);

- ребенок обладает развитым воображением, которое реализуется в разных видах деятельности;
- ребенок получает опыт положительного отношения к миру, разным видам труда, другим людям, самому себе, обладает чувством собственного достоинства;
- ребенок активно взаимодействует с взрослыми и сверстниками, учится договариваться, учитывать интересы и чувства других, сопереживает неудачам и радуется успехам окружающих.

Заключение

В представленных методических рекомендациях, мы поэтапно описали работу по внедрению образовательного модуля «Математическое развитие» STEM - образования старших дошкольников в образовательный процесс ДОУ. Педагогами МБДОУ ДСКВ № 22 г. Ейска МО Ейский район разработан «Сборник дидактических игр для старших дошкольников «Занимайка». Сборник представлен в Приложении 1.

Список использованной литературы

1. Ерофеева Т.И., Павлова Л.Н., Новикова В.П. Математика для дошкольников. Книга для воспитателя детского сада - М.:, 1992.
2. Маркова В. А. Образовательный модуль «Математическое развитие дошкольников»: учебно-методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
3. Программа STEM-образование детей дошкольного и младшего школьного возраста. Парциальная модульная программа развития интеллектуальных способностей в процессе познавательной деятельности и вовлечения в научно-техническое творчество: учебная программа / Т. В. Волосовец и др. — 2-е изд., стереотип. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. — 112 с.

**«Сборник дидактических игр для старших дошкольников
«Занимайка»**



Автор-составитель
Новак О.Н.

г. Ейск, 2024 год

В сборнике предлагаются различные дидактические игры с использованием мини-робота «Bee-Bot «Умная пчела» по формированию элементарных математических представлений для детей старшего дошкольного возраста. Использование математических игр благоприятно влияет на умственные способности детей, сообразительность, развивает координацию, пространственные представления, логическое мышление, память. Данным сборником могут пользоваться педагоги дошкольного учреждения.

Для обыгрывания различных образовательных ситуаций с роботом Bee-Bot изготовлены специальные тематические планшеты-поля: «Геометрические фигуры» - развивает познавательную активность детей, пространственную ориентировку, восприятие цвета, формы, величины; «Состав числа», «Цифры» - формировать понятия «больше», «меньше», «больше (меньше) на», «числовой ряд», представления о количестве, числе и составе числа; «Составь и реши задачу», «Геометрические тела», «Лабиринт» и другие. На основе планшетов-полей разработаны дидактические игры по формированию элементарных математических представлений для детей старшего дошкольного возраста.

Образовательная деятельность осуществляется в форме игры, позволяет овладевать основами программирования, проявлять инициативу и самостоятельность.

Использование робота «Bee-Bot» помогает решать задачи речевого, познавательного, социально-коммуникативного, художественно-эстетического и физического развития; а также развивает у детей память, воображение, творческие способности, логическое и абстрактное мышление.

Что же собой представляет мини-робот Bee-Bot «Умная пчела»?



Bee-Bot это программируемый робот, предназначенный для использования детьми от 3 до 7 лет. С помощью данного устройства дети могут с легкостью изучать программирование, задавая роботу план действий и разрабатывая для него различные задания (приключения). Робот «Умная пчела» учит детей структурированной деятельности, развивает воображение, ориентироваться в окружающем его пространстве, тем самым развивается пространственная ориентация дошкольника. Такое оборудование помогает детям раскрепоститься, эмоционально разгрузиться. Он прост в использовании и выполнен из прочных материалов.

Самое первое, что мы сделали, это познакомили детей с «Bee-Bot». Сначала рассматривали робота, рассказывали, зачем нужны кнопки, показывали, что она умеет делать. И конечно напомнили ребятам о правилах безопасности в обращении с ней.

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.

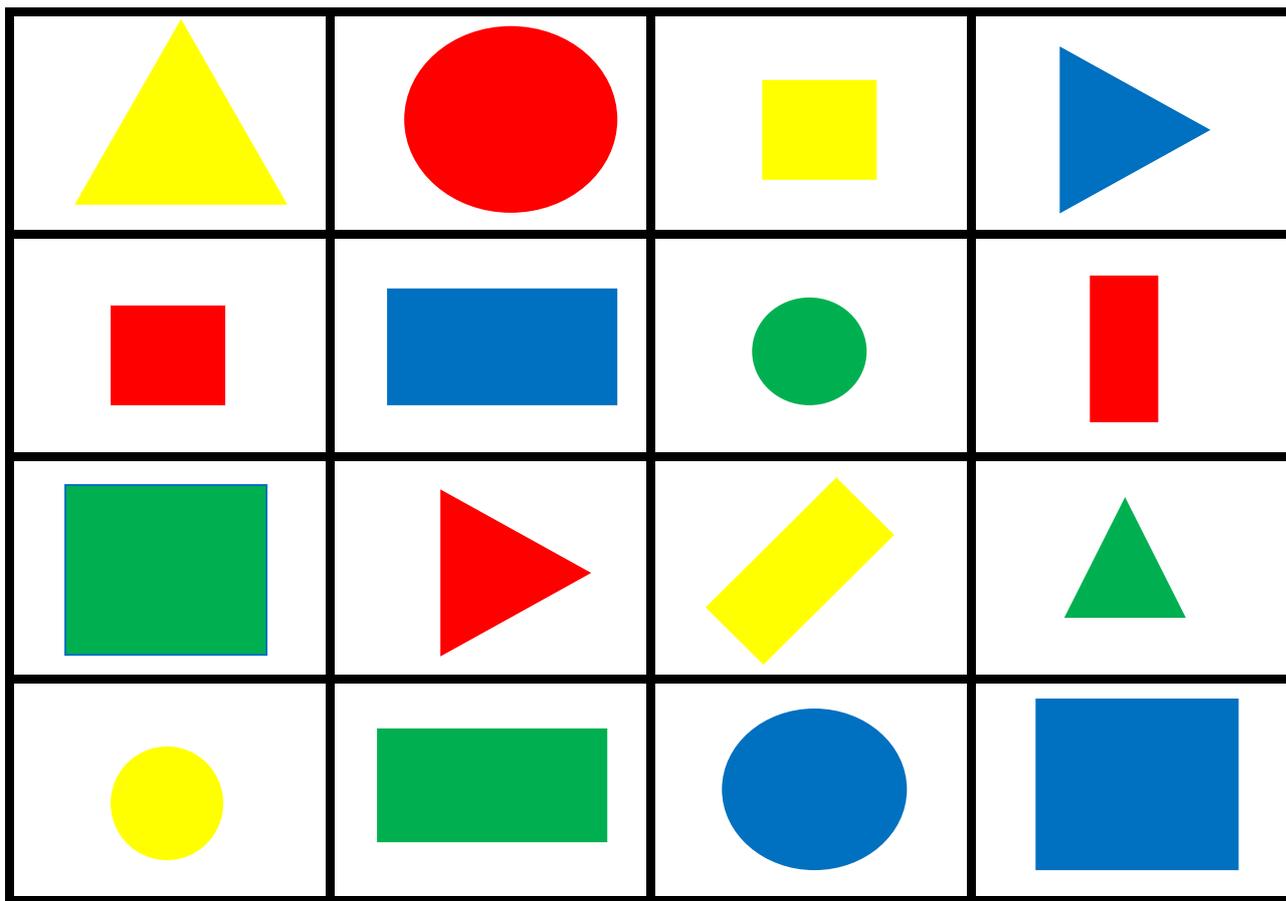
Затем учили детей ориентироваться на плоскости и закрепляли, уже имеющиеся у них умения. Для этого ребята выполняли упражнения в один-два хода, потом усложняли игровые задачи за счет постепенного увеличения количества ходов по игровому полю и подключения поворотов.

Следующий этап – это подключение речи. На этом этапе мы с детьми проговариваем свои действия, используя громкую речь. Далее ребят учили «читать» программу, которая уже записана на карточке с помощью стрелок, и потом самостоятельно записывать программу на листе бумаги и по ней программировать робота. Подводим ребят к моделированию пространства с помощью графического знака, то есть все движения, которые будет выполнять робот, дети кодируют символически.

На заключительном этапе дети сами, взглядом просчитав путь, задают роботу программу, пути передвижения.

В процессе работы с данным материалом у детей появляется способность выбирать пути решения поставленной задачи, активно взаимодействовать со сверстниками и взрослыми, участвовать в совместном моделировании технического творчестве.

1. Планшет «Геометрические фигуры»



Игра «Назови одним словом»

Цель: закреплять названия геометрических фигур, одного вида обобщающим словом.

Материал: планшет «Геометрические фигуры», мини-робот «Умная пчела».

Ход игры:

Педагог предлагает детям, найти все зеленые геометрические фигуры. Первый из детей, кто правильно показал, получает робота и программирует ход пчелы до правильного ответа. Игра продолжается.

Игра «Подбери по величине»

Цель: развивать умения классифицировать геометрические фигуры по одному признаку (размер).

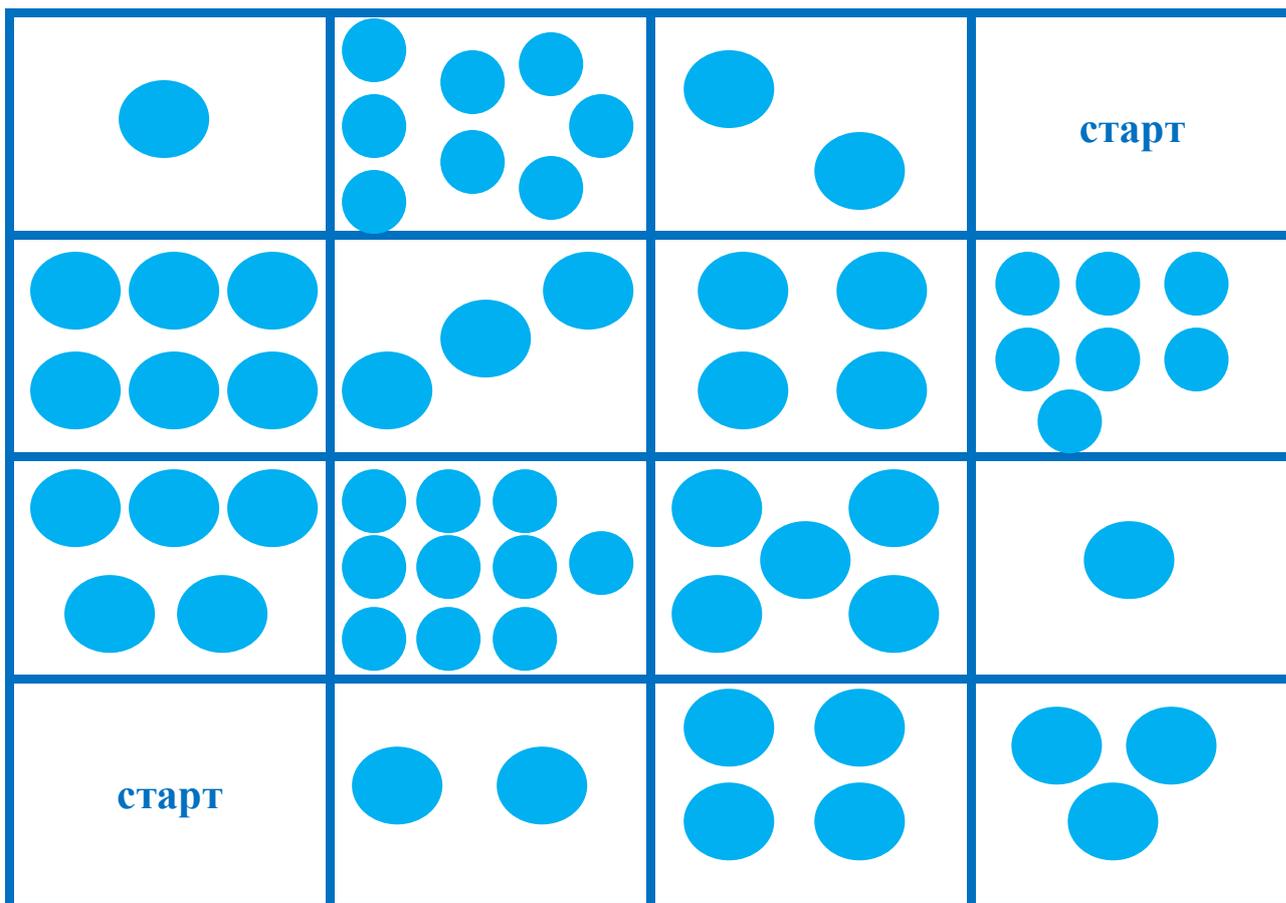
Материал: планшет «Геометрические фигуры», мини-робот «Умная пчела».

Ход игры:

Педагог предлагает детям, найти большой красный круг. Первый из детей, кто правильно показал, получает робота и программирует ход пчелы до правильного ответа.

Игра может усложняться: детям предлагается найти сразу несколько фигур по величине.

2. Планшет «Состав числа»



Игра «Состав числа»

Цель: закрепить состав числа в пределах 10.

Материал: планшет с различным количеством кругов, мини-робот «Умная пчела».

Ход игры:

Педагог предлагает детям, найти состав числа 3. Первый из детей, кто правильно показал, получает робота и программирует ход пчелы до правильного ответа. Игра продолжается.

Игра «Будь внимателен!»

Цель игры: закрепить соотношение количества и числа.

Материал: карточки с изображением предметов разного количества, цифры, планшет «Состав числа». Мини-робот «Умная пчела».

Ход игры:

Педагог показывает разное количество предметов или цифры, а дети при помощи мини-робота находят на планшете. Кто не ошибался, тот и получает фишку.

3. Планшет «Цифры»

19	1	15	17	4
11	18	7	13	10
8	6	16	2	14
3	12	20	9	5

Игра «Загадай число»

Цель: закреплять умения сравнивать числа, количественный - порядковый счет, давать понятия «число и цифру», закреплять счет в пределах 20.

Материал: Планшет с цифрами, мини-робот «Умная пчела».

Ход игры:

Педагог предлагает детям отгадать на полотне, какое число задумали. Педагог говорит: «Если к этому числу прибавить 3, то получится 5» или «Число, которое я загадала, больше пяти, но меньше семи». Можно меняться ролями с детьми, ребенок загадывает число, а другие дети отгадывают.

Игра «Отгадай загадку»

Цель: закреплять количественный - порядковый счет, закреплять навыки сложения и вычитания.

Материал: Планшет с цифрами, робот «Умная пчела», картотека загадок, пословиц, поговорок.

Ход игры:

Предложить детям отгадать загадку: два конца, два кольца, посередине гвоздик. Какое слово числительное я произнесла. Покажите на планшете. Ребенок, тот, кто угадал, берет умную пчелу и программирует её. Другие дети проверяют правильный ответ. Также можно использовать и пословицы и поговорки.

Игра «Реши пример»

Цель: закреплять навыки сложения и вычитания, закреплять счет в пределах 10 и 20.

Материал: Планшет с цифрами, мини-робот «Умная пчела».

Ход игры:

Предложить детям найти на планшете ответ на решение примера. Педагог говорит: «Если к 7 прибавить 3, то получится(десять)» Можно меняться ролями с детьми, ребенок придумывает пример, а другие дети отгадывают.

Игра «Кубик бросай и правильно считай!»

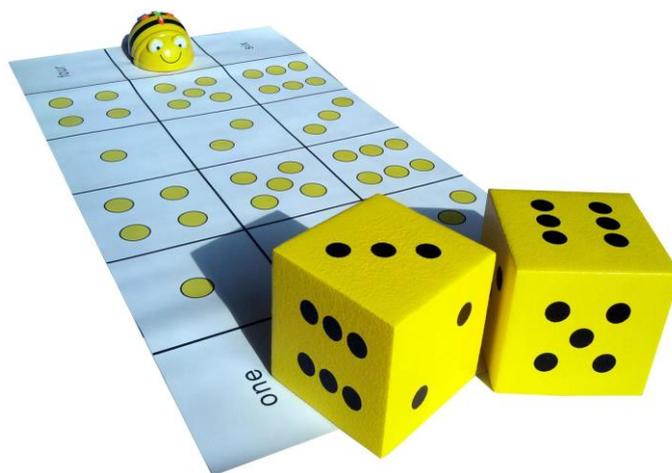
Цель: закреплять навыки сложения и вычитания, закреплять счет в пределах 10.

Материал: планшет с цифрами, два кубика, на гранях которых написаны числа, мини-робот «Умная пчела»

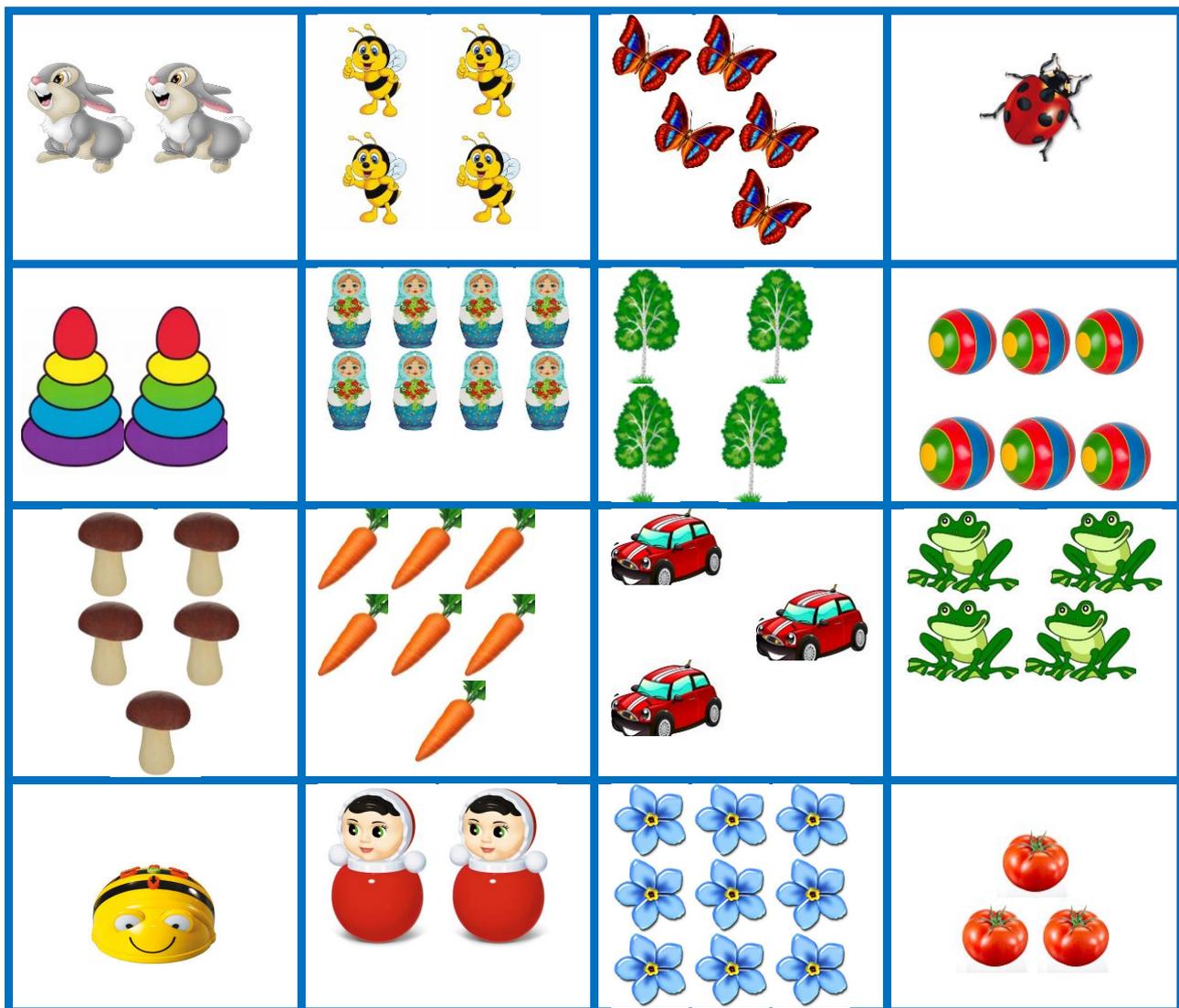
Ход игры:

Играют два ребёнка. Они подбрасывают кубики и по очереди составляют по три примера: один пример на вычитание и два на сложение. Например, если на верхних гранях выпали числа 1 и 4, первый ребёнок говорит: $4+1=5$, $4-1=3$, $1+4=5$. Затем они снова подбрасывают кубики, и уже другой ребёнок составляет примеры. Остальные дети контролируют. Тот, кто ошибся, выбывает из игры, и его место занимает другой, который заметил и исправил ошибку.

Победителем является тот, кто ни разу не ошибся.



4. Планшет «Придумай и реши задачу»



Игра «Придумай и реши задачу»

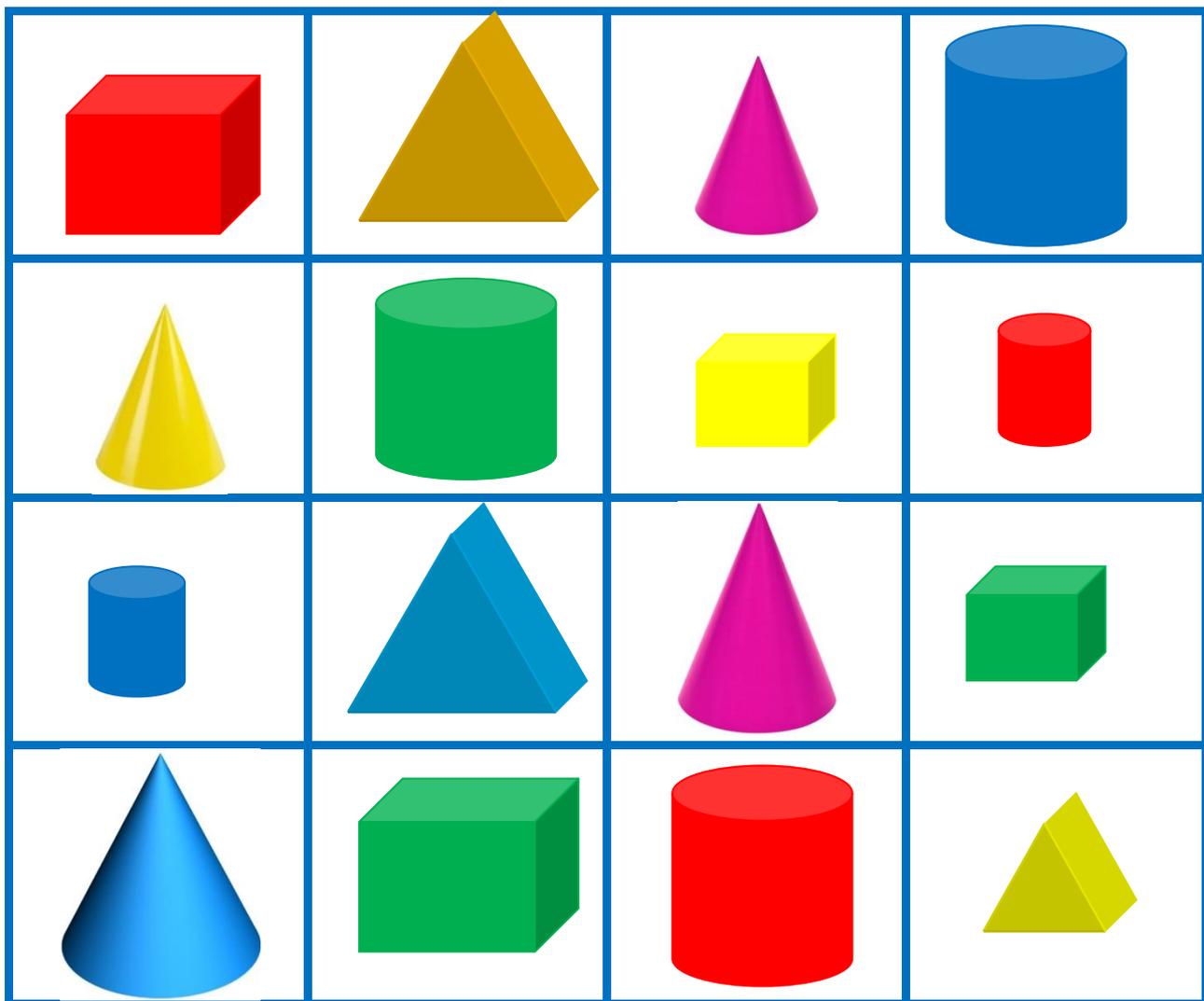
Цель: закреплять навыки сложения и вычитания, закреплять счет в пределах 10.

Материал: Планшет с картинками, мини-робот «Умная пчела».

Ход игры

Предложить детям найти на планшете ответ на решение задачи. Педагог говорит: «Мама купила 2 машины для Саши, а 1 машину ему подарили. Сколько машин у Саши? (3)». Можно меняться ролями с детьми, ребенок придумывают задачу, а другие дети отгадывают.

5. Планшет «Геометрические тела»



Игра « Назови и покажи геометрические тела»

Цель: упражнять в умении называть и различать геометрические тела (величина, цвет).

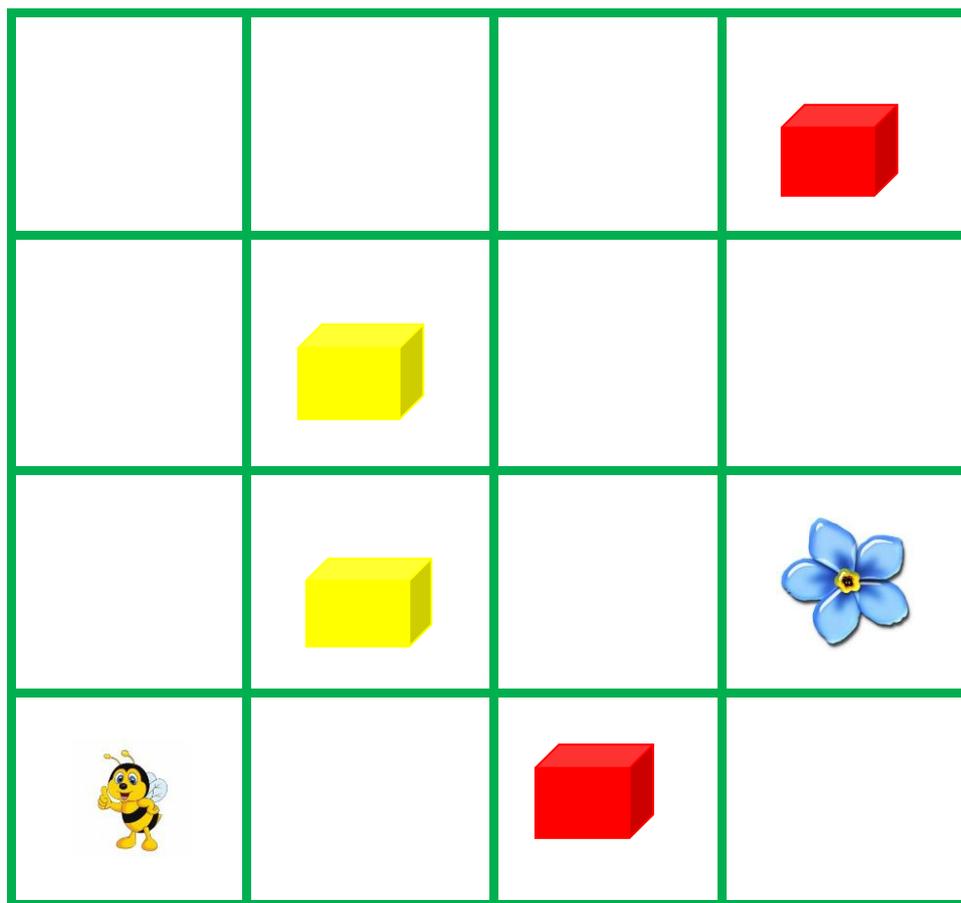
Материал: планшет «Геометрические тела», мини-робот «Умная пчела», мини-схемы, фломастеры.

Ход игры:

Педагог предлагает рассмотреть планшет, рассказать какие геометрические тела на планшете. Затем дает задание добраться с помощью мини-робота до определенного предмета, использовать план-схему, изображенную ребенком самостоятельно.

Педагог наблюдает за действиями детей, при необходимости помогает им.

6. Планшет «Лабиринт»



Игра «Помоги пчелке добраться до цветка»

Цель: развивать навыки ориентации с помощью простых ориентиров, развивать глазомер.

Материал: планшет «Лабиринт», мини-робот «Умная пчела», кубики, картинки с изображением цветов.

Ход игры:

Педагог расставляет на планшете кубики, картинку с изображением цветов. Предлагает детям внимательно посмотреть, выбрать для своей пчелки план-схему. Дети программируют пчелку. Кто первый справится с заданием, тот выигрывает.

Второй вариант. Дети сами для своей пчелы рисуют на своем листе с помощью стрелок план-схему.

Педагог наблюдает за действиями детей, при необходимости помогает им.

В игре можно использовать различные предметные картинки и предметы.