

Муниципальное автономное
дошкольное образовательное
учреждение «Детский сад
общеразвивающего вида
«Росток» обособленное
структурное подразделение
Детский сад № 47 «Чебурашка».



Представля
ет Вашему
вниманию
опыт
работы
средней
группы

Развитие способностей
воспитанников среднего
дошкольного возраста,
посредством
использования игрушки –
робота «ВЕЕ – ВОТ»



- Группа «Умняшки»
- Чупахина Анна Борисовна
- Краюшкина Елена Сергеевна

Образовательный центр

«Инженерная академия для дошкольников» - инновационная модель ранней профориентации и формирования у детей дошкольного возраста интереса к основам естественных наук.

Согласно поручению Губернатора Свердловской области Советом главных конструкторов Свердловской области разработана комплексная государственная программа «Уральская инженерная школа» на 2015-2034 годы.

На современное образование возлагается ответственность за подготовку будущих инженерных кадров России. Задача инженерного образования заключается в обеспечении экономики конкурентоспособными специалистами владеющими передовыми технологиями



Программа «Уральская инженерная школа» предоставляет возможность отработать образовательные задачи и технологии развития продуктивного мышления и технических способностей детей уже на базовой, первой ступени образования в дошкольном образовательном учреждении, создать условия для формирования интереса у детей к инженерной деятельности с самого раннего возраста.

Целью Программы является обеспечение условий для подготовки в Свердловской области рабочих и инженерных кадров в масштабах и с качеством, полностью удовлетворяющим текущим и перспективным потребностям экономики региона с учётом программ развития промышленного сектора экономики, обеспечения импорт замещения и возвращения отечественным предприятиям технологического лидерства

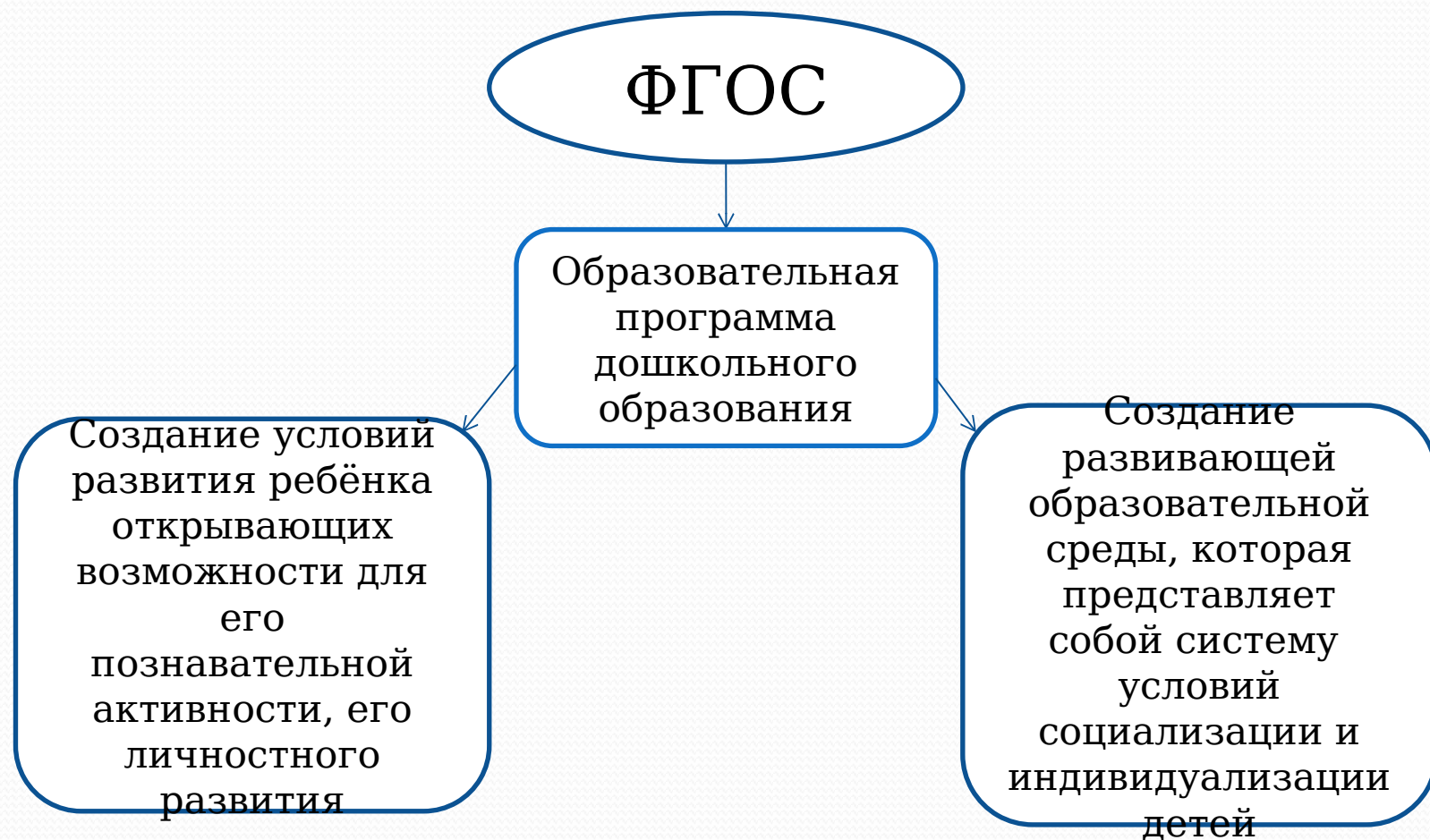
Задачи образовательного центра «Инженерная Академия для дошкольников»

Формирование естественно – научного мышления дошкольников в познавательной и исследовательской деятельности, формирование представлений о природном и социальном мире, элементарных представлений из области живой природы, естествознания и математики

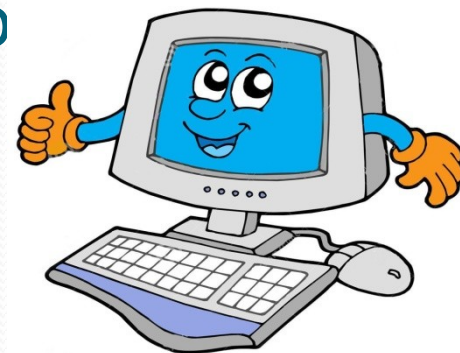
Поддержка познавательной активности и развитие интеллектуальных и технических способностей дошкольников в конструктивной деятельности, развитие практических навыков 3D моделирования, активизация творческих способностей детей в конструктивной деятельности

Развитие интереса и первоначальных практических навыков в робототехнике, начальном программировании, формирование предпосылок инженерного мышления, расширение кругозора и активизация интереса к инженерно – техническим профессиям

Основные направления образовательной программы дошкольного образования в соответствии с ФГОС



В настоящее время компьютер — это дидактическое средство с весьма широкими возможностями, а также средство повышения эффективности образовательного



Компьютерные информационные технологии все увереннее проникают в различные сферы жизнедеятельности человека.

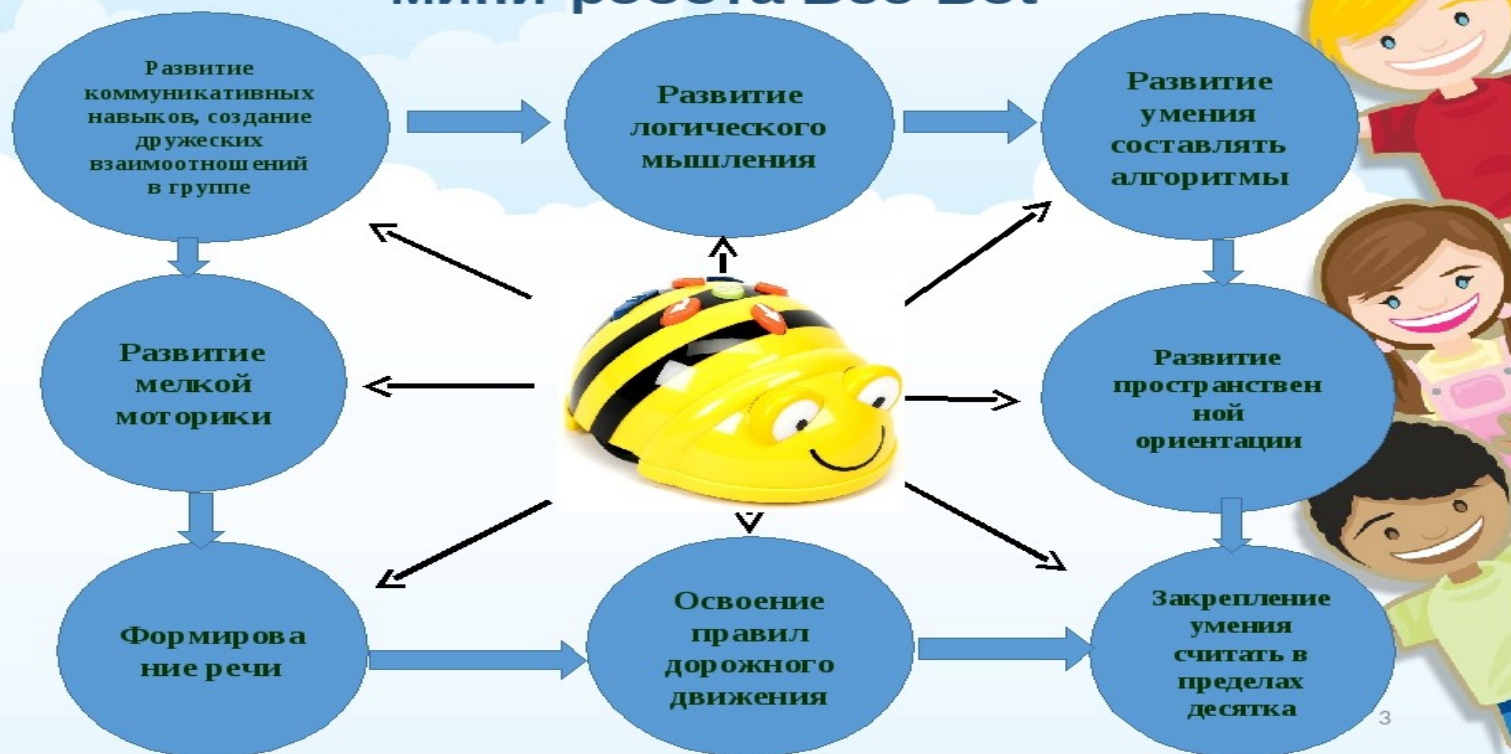
Воспитание и образование детей сегодня невозможно представить без использования технических и компьютерных средств.

Компьютер предстает 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).

Робототехника -новый тренд в образовании

Педагогический потенциал мини-робота Bee-Bot



ПЧЕЛА?

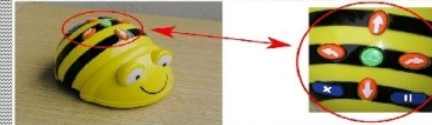
Это программируемый напольный мини-робот, с помощью данного устройства дети могут с легкостью изучать программирование, задавая логическую последовательность действий и разрабатывая для него различные задания (приключения).



Основные преимущества

- память на 40 шагов;
- маленькая и прочная конструкция;
- простые и понятные инструкции;
- изучение причин и следствий;
- учит детей определять последовательность своих действий и контролировать их;
- подтверждает принятие инструкций, подмигивая глазами и издавая звуки (издает звуковые и световые сигналы, тем самым привлекая внимание ребенка и делая игру ярче)

Элементы управления



↑	Вперед
↓	Назад
←	Поворот налево на 90° (как по часовой стрелке, так и против)
→	Поворот направо на 90°
⏸	Пауза продолжительностью 1 секунда (возможно задать паузу после выполнения одной команды перед началом другой)
X	Очистить память (перед тем как программировать пчелу на следующие действия, нужно очистить память)
GO	Запустить программу (как только задан маршрут передвижения пчелы нажимаем кнопку СТАРТ)

Возрастные особенности детей среднего возраста

Восприятие

Активно развивается способность восприятия и познания свойств предметов: измерение, сравнение путем наложения и прикладывания предметов друг к другу. Также продолжается исследование формы, цвета и величины предметов. А также вводятся такие категории как время (время суток, времена года), пространство (верх, низ, далеко, близко), вкус, запах, звук и качество поверхности. Формируется представление об основных геометрических фигурах (круг, квадрат, прямоугольник, овал, треугольник).

Внимание

Устойчивость внимания увеличивается. Ребенок способен сосредоточить свою деятельность в течение 15-20 минут. При выполнении некоторых действий он может удержать в памяти несложное условие (инструкцию). Для развития этого навыка ребенку нужно научиться больше рассуждать вслух при выполнении задания. Тогда длительность удержания внимания будет расти.

Память

У ребенка усиливается запоминание необходимого набора игрушек. Важно при заучивании какого-либо материала чтобы ребенок понимал смысл данного материала. Объем постепенно возрастает и это дает возможность более четкого воспроизведения выученного материала. Дети способны запомнить поручения взрослых, принять задачу на запоминание.

Возрастные особенности детей среднего возраста

Мышление

У ребенка начинается образное мышление, с помощью которого дети способны использовать простые схематичные изображения для решения несложных задач (построение по схеме, лабиринты). Также развивается такое свойство как предвосхищение – способность сказать, что произойдет с предметами в результате их взаимодействия.

Воображение

Появляются такие способности как: оригинальность и произвольность (то есть возможность «придумывания» по собственному желанию). Ребенок может сам придумать сказку на заданную тему.

Речь

Ребенок активно пользуется речью, удачно имитируют голоса животных, способны интонационно выделять речь тех или иных персонажей. Развивается грамматика слов. В общении со сверстниками дети используют «ситуативную» речь (относящуюся к происходящей в данный момент ситуации). А при общении со взрослыми «внеситуативную» Увеличивается словарный запас. При описании предметов большая часть определений становится развернутой: 2-3 признака, элементами сравнения

В нашей группе мы реализуем задачи качества образования

- Организация современного воспитательно – образовательного процесса
- Создание современного предметно – развивающего пространства
- Обеспечение эмоционального благополучия и комфортного самочувствия ребёнка в группе
- Развитие способностей детей
- Участие воспитанников группы в различных конкурсах, выставках, фестивалях.



Этапы вхождения в технологию робота «BEE – BOT»

- Учитывая индивидуальные потребности детей и их интересы , мы познакомили детей с роботом Умная пчела

Цель : освоение простейших действий с роботом

Внешний вид

Значение кнопок

Включение, отключение

Простейшие действия

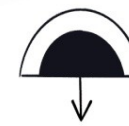
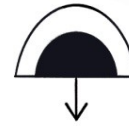


Знакомство детей с роботом «ВЕЕ – ВОТ»

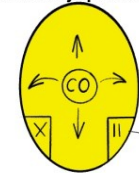


Мнемотаблица для детей :
«Правила взаимодействия с роботом»

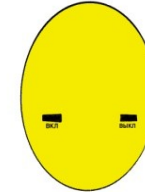
ГЛАЗА ВСЕГДА НАПРАВЛЕНЫ ПРЯМО



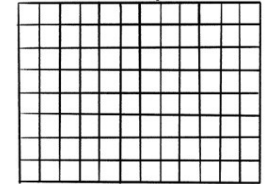
Кнопки управления



Кнопки включения/выключения



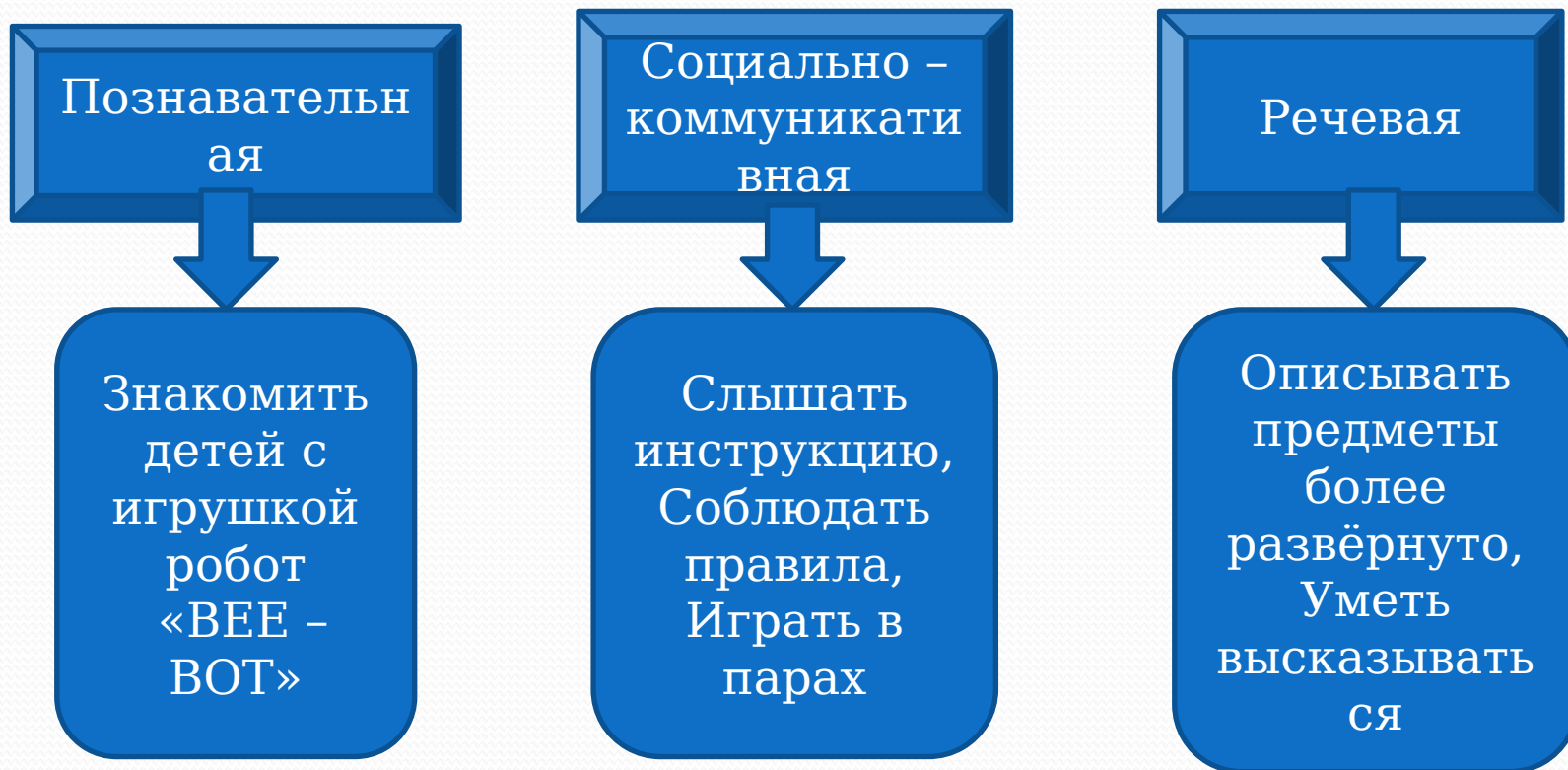
Обязательное игровое поле



Ребята с интересом слушают, внимательно смотрят и знакомятся с пчёлкой.



Задачи решаемые на этом этапе



Игры способствующие в дальнейшей работе с детьми:
«Вперёд – назад»
«Вправо – влево»
«Отсчитай шаги»
« Настольные игры – бродилки»

Выполнение простейших алгоритмов по заданному образцу

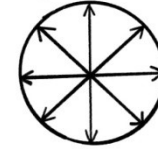


Мнемотаблица:
«Выстраивание
алгоритма»

Выбор объекта



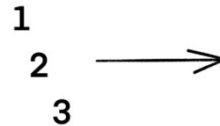
Выбор направления



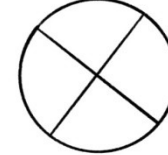
Простые алгоритмы



Отсчёт шагов и направление



Сброс



Достижение объекта



Даша рисует мнемотаблицу



С помощью геометрических тел дети выбирают направление и отсчитывают шаги



Выполнение простейших алгоритмов

Задачи решаемые на втором этапе

Воспитательные

Воспитывать усидчивость, Умение работать в коллективе, Договариваться друг с другом

Игры способствующие переходу к следующему этапу:

«Бродилки»
дидактические игры
«Столько – сколько»
развитию

Мышление

Использовать простые схематичные изображения для решения несложных задач (построение по схеме, вычитание)

Восприятие

Развивать способность восприятия и познания свойств предметов: измерение, сравнение путем наложения и прикладывания предметов друг к другу

Настольно-попознавательному

Память

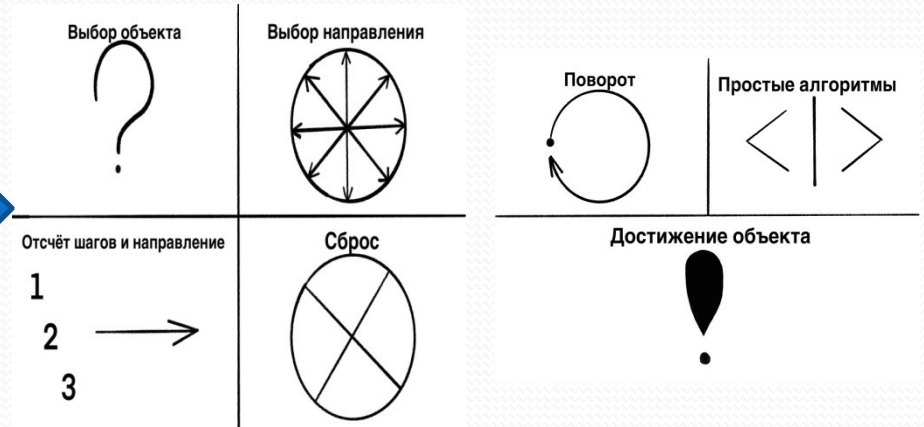
Объем постепенно возрастает и это дает возможность более четкого воспроизведения выученного материала. Дети способны запомнить поручения взрослых, принять задачу на запоминание

Самостоятельное составление и выстраивание алгоритма



Таблица

а:
«Использование в алгоритме –



Прохор рисует алгоритм с новым действием



Катя сажит цветы для мамы



Ребята рассказали сказку «Репка» используя модели героев



Мальчишки придумали историю про Чебурашку и его друзей

Планируемый результат

Используемые в ходе совместной деятельности методы и приёмы способствовали развитию следующих интерактивных качеств ребёнка

Проявление
интереса к
познавательной
исследовательской
деятельности

Самостоятельно
сть в
составлении
алгоритмов
действий

Инициативнос
ть в общении
со
сверстниками
и взрослыми

Владение
навыками
простейшего
программиро
вания
пчёлки BEE -
BOT



ТВОРЧЕСКИХ
УСПЕХОВ!