

**Муниципальное дошкольное образовательное учреждение
Детский сад общеразвивающего вида №39
Усть - Кутского муниципального образования**

**Непрерывно-образовательная деятельность
Знакомство с ПиктоМиром. Линейные программы.**

Подготовила: воспитатель Попова Я.А

Рекомендуемый возраст 6-7 лет

Актуальность

Эффективным средством развития предпосылок деятельности у дошкольников в процессе обучения являются алгоритмы и формирование у детей алгоритмических умений. Овладение алгоритмом обеспечивает возможность переноса метода решения данной задачи на похожие задачи. Действия контроля, самоконтроля и коррекции также свойственны при алгоритмической деятельности людей.

Алгоритмика - это наука, которая способствует развитию у детей алгоритмического мышления, что позволяет строить свои и понимать чужие алгоритмы. Что, в свою очередь, помогает ребенку освоить различные компетенции.

Занятия алгоритмикой развивают умение планировать этапы и время Своей деятельности, разбивать одну большую задачу на подзадачи. Позволяют оценивать эффективность своей деятельности. Дают возможность понять буквально, что такое последовательные действия, более того, практически ощутить понятие «функция». Повышают мотивацию к познанию окружающего мира. В сочетании с физической активностью снижают дефицит движений у современных детей. Работа в команде развивает коммуникативные способности.

Формы работы:

парная

Методы:

практический, частично-поисковый, словесный, наглядный, эвристический.

Оборудование:

магнитная доска, карточки команды на магнитах, проектор, пазл-ковёр, колонка с записью голоса робота, ободок с антенками (3 шт, браслеты по количеству детей, раздаточный материал, планшеты по количеству детей.

Задачи

Образовательные:

- создать условия для усвоения новых знаний;
- подвести дошкольников к понятиям «программа», исполнитель «программы»;
- способствовать развитию умения составлять и выполнять план (алгоритм) действий;
- определять правильность порядка выполнения шагов;

Развивающие:

- содействовать развитию логического мышления детей, памяти, внимания, воображения, познавательной активности, способности быстро воспринимать информацию;
- формировать умение планировать свои действия, выполнять задание четко по намеченному плану, рационально использовать время;

Воспитательные:

- воспитывать самостоятельность, активность, интерес к предмету

Планируемые результаты:

- интерес к изучению информатики;
- развитие умения оценивать правильность выполнения действий, находить и исправлять собственные ошибки;
- развитие умений добывать и перерабатывать информацию, полученную из разных источников (таблиц, схем);
- умение аргументировать свои ответы, выслушивать и мнение других.
- научиться выделять этапы (шаги) действия;
- научиться определять правильный порядок выполнения шагов;
- познакомиться с понятиями "программа", «исполнитель программы»;
- получить опыт составления и выполнения программ (алгоритмов);
- научиться находить и исправлять простейшие ошибки в программах (алгоритмах).

2 слайд «Игра запуск ракеты». Отсчет

Воспитатель: показал запуск отечественного космического корабля:

Как называется место, откуда взлетает ракета (площадка космодрома)

Как вы думаете, что происходит на площадке космодрома после старта ракеты?

При взлете ракеты плиты на космодроме разрушаются. Как вы думаете, кто их восстанавливает. (Ответы детей).

Воспитатель: ребята посмотрите кто к нам прилетел(Вертун).

3 слайд

Воспитатель: рассказа о Роботе-Вертуне и принципе программного управления.

Легенда о Роботе-Вертуне. В космическом пространстве летают передвижные космодромы. Путешествуя между планетами, космические корабли делают посадки на этих космодромах. Космодромы делают из квадратных плит. Хотя плиты и прочные, но при взлете космического корабля они портятся и их нужно чинить – закрашивать поврежденные места специальной краской.

Он просит починить площадки космодрома. Как вы думаете мы сможем помочь.

Ответ детей: да

Воспитатель: есть виды работ, которые человек делать не может. Тогда на помощь приходят разные технические устройства – например, роботы облегчают труд человека.

Но роботы сами по себе могут действовать? Управляет роботами человек.

Поэтому разрушенные плиты на космодроме чинят роботы. Ребята почему на ремонт космодрома лучше посылать не человека, а какого-нибудь робота?

Ответ детей: после старта поверхность космодрома очень горячая и человек на ней, даже в специальном скафандре, работать не сможет.

Вертун по своей инициативе ничего не делает. Чтобы Вертун сделал что-то полезное – например ремонт – им нужно командовать, давать ему команду за командой. Командовать Вертуном может человек или компьютер. Чтобы починить большой космодром, нужно будет дать Вертуну много команд и в ходе работы легко запутаться.

У меня есть для вас игра, называется она **ПиктоМир**, в которой можно управлять роботом.

Включаю игру **ПиктоМир** (Базовый курс игра №1)

На этом занятии мы научимся составлять программы управления Вертуном.

Вертун живет на клетчатой поверхности, замощенной квадратными плитками. Между некоторыми клетками есть стены. Вертун понимает и умеет выполнять четыре команды: вперед, закрасить, налево, направо.

Эти команды будем изображать картинками (пиктограммами):

4 слайд



Воспитатель: «Чтобы вы хорошо запомнили команды Вертуна, даю каждому из вас памятку с этими командами. Вы можете повесить ее дома и рассказать родителям про Вертуна»

Детям выдается памятка с командами Вертуна

5 слайд



5

Знакомство с игрой.

Воспитатель, используя проектор, демонстрирует детям на проекторе как запустить ПиктоМир и начать игру.

6 слайд

Воспитатель: ребята подвинули планшет и включили игру, кликая по ярлыку на экране планшета.



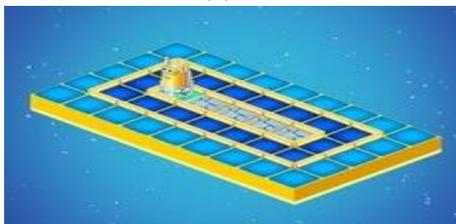
7 слайд



Дети открывают уровень 1 .

Воспитатель: «Программа частично заполнена. Давайте запустим ее и посмотрим что получим»

8 слайд



Воспитатель: объясняю детям что означают кнопки в верхней строке (кнопки со стрелками разного цвета):

зеленая — пуск программы

синяя — пошаговое выполнение программы

красная — возвращает робота в исходное положение

желтая — управление скоростью движения робота: одна стрелочка активна — первая скорость, две — вторая, три — третья.

Воспитатель: «Давайте допишем программу». Показываю детям как добавить пиктограмму в программу.

Первый способ: «кликнуть» на пиктограмме (она начнет подпрыгивать), затем «кликнуть» в нужном месте программы.

Второй способ: перетащить пиктограмму в нужное место программы.

Третий способ: найти нужную пиктограмму в программе и перетащить ее копию в нужное место.

Как удалить пиктограмму из алгоритма.

Для удаления нужно перетащить пиктограмму за рамку – границу алгоритма.

Воспитатель: показываю детям, как он заполняет шаблон для программы и как выполняет готовую программу.

9 слайд



Дети решают самостоятельно уровень 2.

Включается музыка **10 слайд**

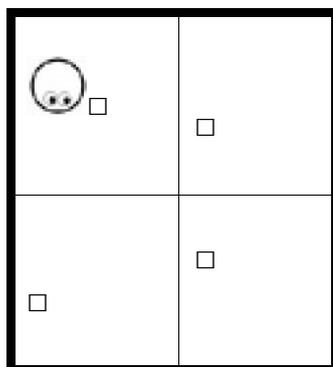
<https://rutube.ru/video/9635547df100b26bb94ba419d6538d9a/?r=wd>

11 слайд

Воспитатель: Предлагаю самостоятельно пройти следующий уровень игры для закрепления.

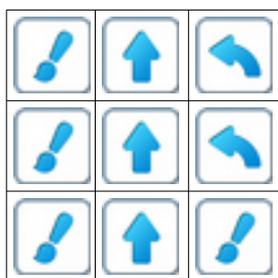
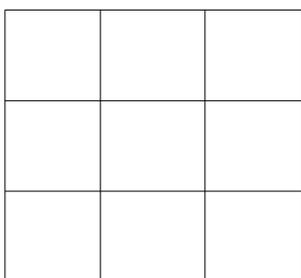


12 слайд



13 слайд

Шаблон программы:Решение:



Воспитатель: проверяю работу детей, алгоритм прописан верно, робот починил площадки космодрома.

Воспитатель: кому мы помогли?

Ответ детей: робот Виртуну.

Воспитатель: какие задания выполняли?

Ответ детей: на планшете прошли два уровня, составили алгоритм для Виртуна, помогли починить плиты космодрома.

Воспитатель: Робот Виртун благодарит вас за помощь.

С кем вы можете поиграть в эту игру?

Ответ детей: братом, мамой, папой.

Чтобы научиться управлять Виртун, нужно еще потренироваться, и потом вы сможете составить более сложные алгоритмы.

Ребята мне пора, приятно было с вами поиграть. -Спасибо вам.

Источники информации:

1. Методические указания по проведению цикла **занятий «Алгоритмика»** в **подготовительных группах** дошкольных образовательных учреждений с использованием свободно распространяемой учебной среды **ПиктоМир** А. Г. Кушниренко, А. Г. Леонов, М. В. Райко, И. Б. Рогожкина
2. <https://www.piktomir.ru/index.htm>
3. <https://festival.1september.ru/articles/411704/>
4. <https://wiseparents.ru> Ход: