

1	<p>- Добрый день, уважаемые коллеги.</p> <p>Сегодня мы пригласили вас на увлекательный мастер – класс «Азы программирования и алгоритмизации для дошкольников».</p> <p>- Возьмите пожалуйста каждый по одному жетону (синий или зелёный) и присаживайтесь на места. <b>Клик</b></p>
2	<p>- На сегодняшний день одним из современных направлений в развитии детей дошкольного возраста является развитие алгоритмического мышления и основ программирования.</p> <p>- Цель нашей встречи сегодня – познакомить с развивающей компьютерной игрой ПиктоМир и созданными на ее основе дидактическими играми на плоскости. Показать варианты практического применения</p> <p>-Как вы считаете, что такое программирование? (ответы педагогов) <b>Клик</b></p>
3	<p>- Программирование – это процесс создания компьютерных программ</p> <p>- Зачем учить ребенка программированию, если, например, растёт будущий хоккеист или танцовщица? (ответы педагогов)</p> <p>- Давайте ответим на этот вопрос в конце нашего мастер – класса.</p> <p>- Раскрывая понятие <u>программирование</u>, как процесса создания компьютерных программ, мы не можем не сказать об алгоритмах. <b>Клик</b></p> <p>- Алгоритм в программировании – это набор последовательных инструкций, которые описывают порядок поведения программы для достижения нужной цели.</p>
4	<p>- Когда речь заходит о данных понятиях, у многих возникает вопрос – «Как обучать программированию детей? Для этого ведь нужна специально организованная цифровая среда?...</p> <p>- Сегодня вы увидите, как без компьютера можно учить детей программировать, составлять алгоритм действий и при этом развивать ориентировку в пространстве, логическое мышление, воображение, память и умение работать в команде.</p>
5	<p>- Для начала познакомимся с игрой ПиктоМир</p> <p>- Цифровая образовательная среда ПиктоМир - это свободно распространяемая программная система для изучения азов программирования дошкольниками и младшими школьниками. <b>Клик</b></p> <p>- ПиктоМир позволяет ребенку собрать из символов (пиктограмм) несложную программу, управляющую роботом исполнителем.</p>
	<p>-Для работы в среде ПиктоМир не требуется умение писать и читать.</p> <p>- Разработчиком среды ПиктоМир является Научно – исследовательский институт системных исследований Российской Академии Наук (НИИСИ РАН).</p> <p>- В ПиктоМире живет симпатичный робот – Вертун. <b>Клик</b> Он выполняет важное задание – ремонтирует покрытия космодромов, поврежденные при взлете космических кораблей.</p> <p><b>Легенда о работе</b> – в космическом пространстве летают передвижные космодромы. Путешествуя между планетами, космические корабли делают</p>

посадки на этих космодромах. Космодромы делают из квадратных плит. Хотя плиты и прочные, но при взлете космических кораблей они портятся и их нужно чинить – закрашивать поврежденные места специальной краской. Робот понимает четыре команды – направо, налево, прямо и закрасить. Записаны эти программы не словами, а пиктограммами - вполне понятными даже маленькому ребенку.

- В ПиктоМире живут также и другие роботы, но мы сегодня с вами познакомимся с базовым уровнем игры, который ориентирован на дошкольников начиная со среднего возраста.

- Давайте познакомимся с первым вариантом игрового обучения детей.

- Для этого нам понадобится телевизор с функцией СМАРТ ТВ и телефон с системой АНДРОИД.

- Наверняка у многих из вас сейчас возникнет вопрос – зачем нужен телевизор, если есть интерактивная доска?. Отвечаю – это вариант использования цифровых игр в группе, который на практике применяется достаточно успешно. Игра была предварительно установлена на телефон. Телефон имеет функцию подключения к ТВ. Работа с детьми проводится по подгруппам, поэтому приглашаю шесть человек занять места программистов на тренировочной базе. Остальные пока побудут в роли наблюдателей.

*Подключаю телефон к телевизору*

- На экране вы видите космодром, робота вертуна и квадратные плиты, которые необходимо починить, закрасить. Так же вы видите на экране пиктограммы, при помощи которых задается алгоритм действий робота – шаг прямо, поворот направо, поворот налево и закрасить. Пиктограммы захватываются и перетаскиваются в пустые клеточки игрового поля слева направо. Для начала потренируемся. В данной игре есть функция тренировки – робот пошагово выполняет выбранные команды и мы видим в каком направлении он двигается. Всегда обращайте внимание на начальное положение робота.

У вас на столе идентичные карточки и пиктограммы с помощью которых каждый имеет возможность составить алгоритм движения робота.

*Вместе составляем алгоритм до половины пути, далее педагоги работают самостоятельно.*

- Далее попробуйте самостоятельно запрограммировать робота вертуна, составив алгоритм действий при помощи пиктограмм. Давайте вместе проверим правильность написания алгоритма и запустим программу для робота.

- Сейчас я приглашаю остальных педагогов попробовать себя в роли программистов, без предварительной тренировки.

*Проводится два варианта игрового обучения с педагогами*

- Всем большое спасибо! Молодцы! Занимайте свои места

*Обучение детей среднего возраста проходило шаг за шагом, по принципу от*

	<p><i>простого к сложному. Сначала мы познакомились с игрой, с роботом, с пиктограммами, с профессией программист.</i></p> <p><i>Поиграли в робота на плоскости, с использованием специального коврика, затем уже приступили к программированию робота Вертуна.</i></p> <p><i>Провести игру. Выбрать робота и программиста, одеть браслеты, раздать карточки и пиктограммы</i></p> <p><i>Начальный этап – робот движется по мере выкладывания пиктограмм. Следующий – робот движется по написанной программе.</i></p> <p><i>программы пишутся на карточках последовательно, слева направо</i></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Рассмотрим возможные варианты обучения программированию и алгоритмизации без использования средств ИКТ.</li> <li>- Приглашаю всех в клуб начинающих программистов! Разделитесь на две команды по цвету жетонов. Итак, у нас образовалось две команды: команда «Зеленых» и команда «Синих».</li> <li>- Каждая из команд должна выбрать робота Двурога – это человек, который будет по отдаваемым ему командам, выполнять определенный набор действий, программиста (будет составлять программу) и командира, то есть того, кто будет отдавать команды роботу. <i>(Одеть бейджики и браслеты на правую руку робота)</i></li> <li>- Робот в нашей игре будет говорить две фразы – «Готово» и если не может выполнить команду – «команда невыполнима, прекращаю работу»</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- На мольбертах вы видите игровые поля. У команды синих такая миссия – запрограммировать робота таким образом, чтобы он сфотографировал всех морских обитателей и поднялся наверх к стрелке обозначающей выход.</li> <li>- У команды зеленых задание с усложнением, они сами себе выкладывают игровое поле с помощью сочленяемых ковриков и отправляют робота в открытый космос, сфотографировать все планеты и вернуться назад в космический корабль.</li> <li>- Те, квадраты, на которых размещены объекты робот проходит, забирая фотографию с собой.</li> </ul>
	<p>- Все молодцы! Отлично поработали. <b>Клик</b></p> <p>Как вы видите игровые поля можно размещать и на интерактивной доске, затем, такие игры можно использовать, например, на занятиях по познавательному развитию, рассматривая и уточняя название морских обитателей или планет на фото.</p>
12	<p>Теперь давайте попробуем ответить на вопрос, который я вам задала в начале мастер – класса? Для чего учить детей программированию?</p> <p>Ответ простой – чтобы научить мыслить логически и планировать свои действия.</p> <p style="text-align: center;">Всем спасибо!</p>