

Развитие алгоритмического мышления и конструктивно-модельной деятельности

Разработка дидактической игры: «Отремонтируй сломанные плиты»

Цель: Формирование алгоритмического мышления, ориентированного на заранее установленные правила, общепринятую последовательность действий, необходимых для решения типовых задач. Обучение детей прохождению пути от старта до финиша, с выкладыванием маршрута из пиктограмм.

Задачи:

Образовательные:

- подвести дошкольников к понятиям «программа», исполнитель «программы», «алгоритм»
- автоматизировать умение ориентироваться в пространстве в направлении «вперед», «вправо», «влево»;

Развивающие:

- способствовать развитию умения составлять и выполнять план (алгоритм) действий, формировать умение записывать символами простые алгоритмы;
- развивать умение определять правильность порядка выполнения шагов;
- развивать умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий;

Воспитательные:

- воспитывать умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли;
- способствовать воспитанию чувства ответственности за порученное дело;
- воспитывать отзывчивость, взаимовыручку, желание прийти на помощь.

Материалы и оборудование: игровое поле, расчерченное в клетку, игровые ячейки в виде квадратов с изображением плит в цвет игрового поля/на обратной стороне синего цвета с изображением раскола, пиктограммы с изображением стрелок разных направлений, карточки с обозначением старта и финиша разных цветов, фигурки роботов разного цвета и изображений, значки об успешном прохождении курса программирования по количеству воспитанников.

Предполагаемый результат: Воспитанники старшего дошкольного возраста научатся составлять простой алгоритм движения робота, записывать его с помощью пиктограмм разнонаправленных стрелок. Повышение навыков алгоритмического мышления в процессе выполнения заданий и упражнений. Сформировать навыки ориентировки в пространстве. Закреплять навыки пространственной ориентировки, содействовать логическому мышлению детей (памяти, вниманию, самостоятельности, познавательной активности).

Ход игры: Воспитанникам дошкольного возраста, совместно в парах, предлагается помочь своему роботу (на выбор) отремонтировать все сломанные плиты. Для того, чтобы их отремонтировать, детям совместно с роботом нужно пройти путь, ориентируясь на символы пиктограммы(стрелки). Первый игрок должен будет самостоятельно прописать схему пути робота на листе А4 и выложить его с помощью сломанных плит, второй игрок должен будет передвигаться по квадратам поля от клетки-старта до определенной клетки финиша, выкладывая путь с помощью карточек пиктограмм. Стрелка вверх означает идти, сколько стрелок - столько и шагов. Стрелка с поворотом вправо означает - поворот направо, стрелка с поворотом влево – означает поворот налево, символ кисти – обозначает починку плиты. Затем ребята меняются ролями.





