

II Всероссийский конкурс профессионального мастерства «Лучшие педагогические идеи и находки в образовательном процессе»

Обобщение педагогического опыта:

«Формирование навыков программирования в Scratch
у обучающихся начальных классов с использованием метода проектов»

...Сначала были лого – черепашки: детей учили программированию, отдавая черепашке простые приказы: вперед, повернуть и т.п. Передвигаясь по экрану, исполнитель черепаха могла нарисовать геометрические фигуры. Таким образом, создавались программы – нужно было лишь запомнить, что каждая команда пишется на отдельной строке...

Затем появилась среда программирования Скретч 1.4. ... Команд стало значительно больше: блоки движения, внешность, звук... Привлекла в этой программке её доступность и простота, наглядность: просто доставая блоки разных команд и составляя их, как кирпичики, можно научить любой персонаж двигаться по сцене, говорить, менять внешность. А ведь детям именно этого и надо – чтобы было интересно, красиво, и быстро достигнут результат!

Сейчас уже версия Scratch 3.0 и очень хороший сайт с поддержкой, множеством разработанных уроков и примеров...

За последние два года, видимо, в связи с дистанционным образованием и бесплатным сайтом, очень выросло количество конкурсов по Скретч.

Scratch – визуальная среда программирования, где программа составляется при помощи блоков. И не нужно иметь навыки программирования, для того, чтобы быстро научить двигаться исполнителя на сцене при помощи команд. Достаточно уметь читать и, хоть немного, логически мыслить. 😊

Используя среду программирования Scratch на занятиях, для обучающихся становится главным готовность к принятию решений, умение учиться самостоятельно.

А ведь это именно то, что требуется в современном мире от педагога: важно научить детей с интересом и самостоятельно накапливать и запоминать информацию, а не скучно рассказывать о том, как и что им делать...

Работая в визуальной - блочной среде Scratch, дети не только учатся программировать и осуществлять основные логические операции, но и приобретают навыки работы с информацией, наблюдения, умение грамотно выразить свои мысли и представить результат работы.

Буквально с первых занятий в Scratch, дети быстро осваивают простой интерфейс программы и реализуют свои творческие замыслы. Начиная с простых программ, затем создавая целые проекты, программируя в этой среде, и осваивая более сложные команды.

Работая в среде программирования Scratch, создавая свои истории, игры, анимации обучающиеся получают положительные эмоции, делятся друг с другом своими проектами.

Мотивация познавательного интереса, посредством программирования в Scratch, самостоятельный поиск информации

Среду визуального программирования Scratch можно рассматривать как эффективный инструмент для развития у учащихся информационной грамотности, коммуникативных навыков, творческих способностей, любознательности, критического и системного мышления, исследовательских и проектных навыков.

Метод создания собственных проектов в Scratch позволяет не только научиться основам программирования, но и развить творческие способности. Разрабатывая сценарий собственного проекта (а это может быть игра, анимированная история или познавательная викторина) обучающиеся учатся логически прорабатывать цепочку от поиска информации, устанавливают причинно-следственные связи между событиями, рисуют сами объекты своей истории в различных графических редакторах, анализируют различные варианты его программной реализации до получения конечного продукта. Проекты могут занимать по времени как от занятия до нескольких месяцев – в зависимости от объема конечного продукта.

В процессе реализации своего проекта в Scratch, ребенок приобретает умение работать самостоятельно с информацией, навыки планирования своей деятельности. Работая в среде Scratch, обучающиеся в игровой форме знакомятся с основами алгоритмизации и программирования. Будь то создание мультимедийной истории в Scratch, либо игры, викторины по математике – в любом случае, это ещё и приобретение метапредметных компетенций – умение решать возникающие проблемы, взаимодействие со сверстниками.

Обучение программированию в среде Scratch с использованием метода проектов, даёт быстрый результат в приобретении различных компетенций у обучающихся начальных классов.