

Слайд 1

Здравствуйте, уважаемые члены аттестационной комиссии!

Тема моей выпускной квалификационной работы - **«Использование GoogleScratch для обучения алгоритмике в школе».**

Актуальность темы обусловлена тем, что на данный момент методика преподавания темы «Программирование в среде Scratch» не разработана.

Слайд 2

Целью работы является разработка методических рекомендаций к изучению темы «Программирование в среде Scratch», в курсе информатики средней школы.

Слайд 3

Для достижения цели, во второй главе работы производится анализ использования программы GoogleScratch в педагогический процесс курса информатика средней школы.

Программа GoogleScratch, является одной из адаптированных программ для изучения основ программирования в средней школе.

Цель изучения раздела «Алгоритмика и основы программирования» - ознакомление детей с основами программирования посредством программы GoogleScratch.

Задачи изучения раздела:

1. Обучать основам программирования и алгоритмики;
2. Способствовать самостоятельной деятельности для получения основных навыков программирования;
3. Развивать познавательные интересы, интеллектуальных и творческих способностей детей;
4. Воспитывать ответственное отношение информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
5. Содействовать формированию опыта использования информационных технологий в индивидуальной, познавательной и проектной деятельности.

Слайд 4

Далее в работе следует разработка учебного курса, а также представлены Материалы теоретических и практических занятий с использованием GoogleScratch.

Приложение Scratch представляет собой среду для создания программ и анимации. Среда Scratch позволяет делать очень многое. Поэтому ее интерфейс (внешний вид после запуска) достаточно сложный. Однако когда мы разберемся с принципами работы в Scratch, поймем как составлять программы и создавать несложную анимацию, то нам откроются большие просторы для самостоятельного творчества и исследования.

Первое занятие в рамках курса предполагает знакомство с интерфейсом Scratch.

Слайд 5

Всего предлагаемый нами курс содержит 10 занятий, направленных на Использование GoogleScratch для обучения алгоритмике в школе. Содержание каждого из занятий представлено на слайде номер 5.

Слайд 6

По итогам проведения занятий был проведен Контролирующий эксперимент эффективности использования GoogleScratch в учебной деятельности.

Цель контролирующего эксперимента – установить эффективность использования выбранного теоретического и практического материала в контексте изучения раздела «Алгоритмика и основы программирования».

Формы контроля используемы в эксперименте представлены: тестированием, письменной и практической работой.

Слайд 7

В результате проведенного тестирования установлено, что в классе, средний уровень оценки, проученной по итогу контроля = 4,1. Оценку выше среднего, получили 23 ребенка (из 26), что составляет 88%. 3 ребенка (12%), выполнили тестирование на оценку «удовлетворительно».

Полученные результаты показывают, что в процессе изучения тем связанных с организацией работы в GoogleScratch, были подобраны верные методы и технологии, в связи с чем, уровень общий уровень выполнения задания достаточно высокий.

Слайд 8

Промежуточная форма контроля, представленная письменной работы, кроме контроля знаний, активизирует мыслительную, познавательную активность учеников. Письменная работа, включала в себя задание, создания алгоритма разработки списков по средствам GoogleScratch.

В результате оценки результатов выполнения учениками письменной работы, установлено, что большинство детей (76%), справились с заданием, из них 58% воспользовались дополнительными источниками получения информации (интернет-ресурсы). 24% учеников не справились с заданием.

Слайд 9

Последняя форма контроля – самостоятельная практическая работа «Домик под солнцем».

Задание к выполнению практической работы:

Сделаем проект, в котором спрайт выступит в роли художника и нарисует домик под солнцем. Подобный фон для сцены мы уже делали в графическом редакторе. При желании сделанный спрайтом рисунок можно сохранить, нажав на правую кнопку мышки и выбрав нужную команду.

Алгоритм создания этого рисунка состоит из 8 шагов.

Анализ результатов выполнения практической работы показал, что 100% учеников, справились с выполнением задания, что показывает эффективность использованных методов и форм обучения в разделе «Алгоритмика и основы программирования».

Слайд 10

На основании проведенного эксперимента были сделаны следующие выводы и рекомендации:

- для решения алгоритмических задач выбрана понятная и интересная ученикам предметная область;
- программная реализация учебной среды программирования имеет дружелюбный пользовательский интерфейс;
- для создания алгоритма решения задачи используются визуальные средства представления структур данных и структур управления, не требующие запоминания большого количества служебных слов и синтаксических правил записи программы.
- результатом проведенной работы стало создание учащимися средней школы нескольких полноценных проектов.

Слайд 11

Таким образом, Цель работы - разработка методических рекомендаций к изучению темы «Программирование в среде Scratch», в курсе информатики средней школы – **достигнута.**

Спасибо за внимание! Доклад окончен.