

Scenariusz zajęć z informatyki z wykorzystaniem monitora interaktywnego

klasa 5c

Data: 9 maja 2019r.

Temat: Wykorzystanie losowości przy tworzeniu symulacji – wyścigi samochodów.

Realizacja godzinowa: 1h lekcyjna

Cel: Uczeń potrafi narysować scenę w edytorze grafiki programu Scratch, ułożyć z bloków skrypty korzystając z instrukcji warunkowych i instrukcji powtarzania, stosować zmienne i wyrażenia, uruchomić projekt.

Zastosowane metody/narzędzia dydaktyczne:

wykład, praktyczne działanie / monitor interaktywny, program Scratch, komputery.

I. Część wstępna

Przypomnienie przez nauczyciela przy pomocy monitora interaktywnego panelu użytkownika programu Scratch.

II. Część główna

- Nauczyciel wyświetla na monitorze interaktywnym gotowy projekt symulujący wyścigi samochodów.
- Nauczyciel omawia narzędzia edytora graficznego programu Scratch, zwracając uwagę na możliwość pracy w trybie wektorowym i bitmapowym.
- Uczniowie wykonują projekt na monitorze interaktywnym z zastosowaniem programu Scratch: rysują scenę, wybierają duszka, ustalają jego rozmiar, budują skrypt ustalający warunki początkowe ustawienia samochodu.
- Uczniowie zapisują w postaci skryptu przebieg działań następujących po naciśnięciu klawisza spacji: poruszanie się samochodu z losową prędkością z zakresu od 1 do 5, zawrót samochodu po dojechaniu do brzegu toru.
- Uczniowie ustalają i zapisują w postaci skryptu zachowanie samochodu po dojechaniu do mety: powiedzenie numeru, zwiększenie zmiennej numer i zatrzymanie samochodu.
- Uczniowie tworzą dwa kolejne duszki samochody poprzez powielenie pierwszego duszka, zmieniają kolor i modyfikują położenie początkowe.
- Uczniowie wykonują zadanie na swoich stanowiskach komputerowych.
- Uczniowie wraz z nauczycielem testują działanie projektu, wprowadzają ewentualne poprawki.

III. Zakończenie zajęć

Zakończenie lekcji, ocena prac, podsumowanie celów i osiągnięć.

Ewa Kosko