

Temat: Gra w zapalane światełka

Opis istoty zajęć: Poznanie zasad prostej gry w światełka.

Autor: Piotr Fiorek

Proponowany czas realizacji: 90

Cele:

- 1. ogólne (zadanie/przesłanie nauczyciela dla całych zajęć):**
wdrażanie do pracy w środowisku programistycznym;
czynnościowe kształtowanie właściwego rozumienia kluczowych pojęć infotechnicznych;
motywowanie do interakcji przy implementowaniu prostej gry komputerowej;
- 2. szczegółowe: uczennica/uczeń**
 rozumie zasady działania programu;
 kształtuje umiejętności pisania prostej gry;
 kształtuje umiejętność tworzenia programów, w których następny krok zależy od bieżącego stanu gry;
 odczuwa satysfakcję z wykonania działającej implementacji gry opartej na zmodyfikowanych zasadach;

Materiał nauczania-uczenia się:

- środowisko Lazarus;
- opis implementacji.

Metody działania:

- **zmiana zasad funkcjonowania gry;**
- **powiększenie planszy gry;**
- **uzupełnienie fragmentu kodu usuniętego przez nauczyciela.**

Wskaźniki osiągnięcia celów (efekty): uczennica/uczeń

- potrafi wytłumaczyć zasadę działania programu;
- potrafi programować w stopniu pozwalającym na zaimplementowanie większej planszy gry;
- potrafi programować w stopniu pozwalającym na uzupełnienie brakujących fragmentów kodu;
- potrafi tworzyć programy, w których następny krok zależy od bieżącego stanu gry.

Czynności uczniów	Działania trenera	Materiały i środki
Wymyślają, jak zmodyfikować dotychczasowe zasady gry.	Pomaga przy wymyślaniu spójnych zasad gry.	Środowisko programowania Lazarus; Opis implementacji.
Implementują większą planszę.	Wspiera uczniów, koryguje błędy, naprowadza, motywuje.	
Uzupełniają brakujące fragmenty kodu.	Pomaga w zrozumieniu brakującej funkcjonalności, wspiera uczniów, koryguje błędów, naprowadza, motywuje.	