

Scenariusz lekcji z informatyki, Ilość godzin – 1, Klasa IV

Temat: Tworzymy animację w programie Scratch

Nauczyciel: Krzysztof Kieslich

Umiejętności kluczowe:

- Kompetencje w zakresie rozumienia i tworzenia informacji,
- Kompetencje cyfrowe.

Cele lekcji:

- formułowanie w postaci algorytmu poleceń składających się na sterowanie obiektem na ekranie (I.2c, I.3 sterowanie robotem lub obiektem na ekranie; w algorytmicznym rozwiązywaniu problemu wyróżnia podstawowe kroki: określenie problemu i celu do osiągnięcia, analiza sytuacji problemowej, opracowanie rozwiązania, sprawdzenie rozwiązania problemu dla przykładowych danych, zapisanie rozwiązania w postaci schematu lub programu).
- budowanie skryptów określających ruch postaci z wykorzystaniem wielu kostiumów duszka (II.1, II.2 1. projektuje, tworzy i zapisuje w wizualnym języku programowania:)

Uczeń:

- podaje, w jaki sposób można korzystać z programu Scratch (z wersji zainstalowanej na komputerze lub przez przeglądarkę internetową), - wyjaśnia, na czym polega programowanie w Scratchu,
- wstawia nową postać z biblioteki duszków, zmienia jej nazwę,
- zmienia tło sceny,
- buduje skrypty określające zmianę kostiumu postaci,
- wyszukuje w bibliotece i wstawia dźwięki do skryptu.

Metody pracy:

- pokaz multimedialny,
- praca na komputerze,
- pogadanka

Środki dydaktyczne

- zestaw komputerowy z dostępem do Internetu lub zainstalowanym programem Scratch,
- monitor interaktywny,
- podręcznik.

Formy pracy

Praca indywidualna

Przebieg lekcji:

I. Wprowadzenie

Nauczyciel omawia co to jest animacja. Podaje jakimi metodami współcześnie można wykonać animacje. Wspólnie z dziećmi ustala w jakich dziedzinach życia ma ona zastosowanie.

Nauczyciel wyjaśnia, że programie Scratch również można wykonać animację wprowadzając np. duszka w ruch. Następnie podaje temat lekcji.

II. Część zasadnicza

Uczniowie włączają program Scratch oraz logują się na swoich kontach. Nauczyciel demonstruje na monitorze interaktywnym działanie programu w Scratch, którego bloczki z kategorii wygląd – zmień kostium, zmieniają kolejne kostiumy duszka powodując ruch postaci, nauczyciel dokłada do programu bloczek z dźwiękiem, teraz postać porusza się w rytm dźwięków. Nauczyciel objaśnia sposób pracy na lekcji – we wskazanym przez niego momencie uczniowie będą wykonywać kolejne etapy prowadzące do rozwiązania zadania. Zdolniejsi uczniowie spróbują wykonać je samodzielnie. Słabsi wykonają kolejne kroki razem z nauczycielem, w razie potrzeby będą mogli skorzystać z opisu w podręczniku lub dopytać nauczyciela. Nauczyciel na bieżąco sprawdza postępy uczniów. Nauczyciel wyjaśnia, czym są kostiumy duszka. Informuje, że kostiumy można modyfikować, duplikować oraz usuwać. Pokazuje, w jaki sposób zduplikować i usunąć kostium. Poleca uczniom wykonać pierwszy etap pracy – wybrać swojego duszka oraz nadać mu swoją nazwę.

Nauczyciel omawia narzędzia służące do zmiany tła. Następnie uczniowie wykonują drugi etap pracy: dodają do projektu tło z biblioteki programu. Następnie nauczyciel pokazuje, jak wyszukać z biblioteki dźwięków odpowiedni dźwięk. Wskazuje bloki powodujące zmianę kostiumu duszka. Następnie poleca uczniom zbudowanie odpowiedniego skryptu (trzeci etap pracy). Zwraca uwagę, że zmiany można nanosić tylko w niedziałającym skrypcie. Przed dokonaniem zmian trzeba zatrzymać jego działanie.

Uczniowie wykonany projekt zapisują w swoim folderze pod nazwą animacja.