TEMAT: **Przygotowanie do pracy w programie Scratch.** – 1 godz.

CELE OGÓLNE

* formułowanie w postaci algorytmu poleceń składających się na sterowanie obiektem na ekranie
* budowanie skryptów określających ruch postaci z wykorzystaniem bloków powodujących powtarzanie poleceń i  określających uruchomienie poleceń po spełnieniu danego warunku oraz sprawdzanie poprawności działania skryptów

CELE SZCZEGÓŁOWE Uczeń:

* podaje, w jaki sposób można korzystać z programu Scratch
* wymienia elementy interfejsu programu Scratch
* wyjaśnia, na czym polega programowanie w Scratchu
* zmienia wygląd i nazwę postaci
* zmienia tło sceny
* buduje skrypty określające ruch postaci
* stosuje blok powodujący powtarzanie czynności
* określa w skryptach uruchomienie poleceń po zajściu określonego zdarzeni
* duplikuje duszka
* modyfikuje skrypt skopiowany wraz z duszkiem
* tworzy własne duszki i buduje skrypty określające ich zachowanie na scenie

METODY:

* pokaz multimedialny
* ćwiczenia z wykorzystaniem komputera

ŚRODKI DYDAKTYCZNE:

* zestaw komputerowy
* projektor

PRZEBIEG ZAJĘĆ

Faza wprowadzająca

Podanie tematu i uświadomienie uczniom celu zajęć.

Nauczyciel zadaje uczniom pytanie: − Na czym polega programowanie?

Uczniowie wypowiadają się na ten temat. Nauczyciel w  razie potrzeby uzupełnia ich wypowiedzi, następnie krótko wyjaśnia, na  czym polega programowanie w Scratchu. Informuje, że program Scratch jest bezpłatny i można go zainstalować na komputerze lub korzystać z niego przez przeglądarkę internetową. Poleca uczniom uruchomić program Scratch – mówi, czy będą korzystać z wersji zainstalowanej na komputerach czy z wersji dostępnej na stronie http://scratch.mit.edu.

Faza realizacyjna

Nauczyciel opowiada o  poszczególnych częściach okna programu i demonstruje działanie wybranych przycisków. Tłumaczy, jak przenieść bloki na pole do budowania skryptów i w jaki sposób je połączyć. Dodatkowo może wyświetlić film instruktażowy przedstawiający interfejs programu. Uczniowie zapoznają się z interfejsem programu na komputerach.

Rozdaje uczniom karty pracy. Mówi, że opis zadania z tematu znajduje się na początku karty. Objaśnia sposób pracy– we wskazanym przez niego momencie uczniowie będą wykonywać kolejne etapy prowadzące do rozwiązania zadania. 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. Następnie wyświetla film instruktażowy pokazujący, jak zmodyfikować wygląd kostiumu duszka, i krótko wyjaśnia działanie narzędzi edytora programu. Poleca uczniom wykonać pierwszy etap z karty pracy, czyli zmodyfikować wygląd duszka oraz zmienić jego nazwę. Nauczyciel przedstawia przy użyciu projektora narzędzia służące do zmiany tła lub Następnie uczniowie wykonują drugi etap z karty pracy: dodają do projektu tło z biblioteki programu lub wykonują własny obraz. Nauczyciel wyświetla uczniom film instruktażowy pokazujący tworzenie skryptu określającego ruch postaci. Wskazuje bloki powodujące obrót duszka, wyjaśnia ich działanie.

Następnie poleca uczniom zbudowanie odpowiedniego skryptu (trzeci etap z kart pracy). Zwraca uwagę, że zmiany można nanosić tylko w niedziałającym skrypcie. Przed dokonaniem zmian trzeba zatrzymać jego działanie. Nauczyciel demonstruje uczniom, w jaki sposób zduplikować oraz sposób działania bloku z napisami „jeżeli” i „to”. Uczniowie wykonują ostatni etap z kart pracy. Zapisują projekt.

Faza podsumowująca

Nauczyciel podsumowuje treści omawiane na zajęciach.