

Lekcja 29.

Temat: mBlock — taniec robota i reakcje na zdarzenia

Czas trwania: 1 godzina lekcyjna (45 min)

Pomoce dydaktyczne

- Podręcznik (Lekcja 29., ćwiczenia 29.1. — 29.4.).
- Komputery z programem mBlock
- Robot (jeśli dostępny)
- Zeszyt przedmiotowy
- Test online — Lekcja 29.

Cele lekcji

Uczeń:

- wyjaśnia pojęcie zdarzenia w programowaniu,
- rozpoznaje bloki zdarzeń w mBlock,
- tworzy prosty program reagujący na zdarzenia,
- łączy ruch, dźwięk i reakcję w jednym programie,
- rozumie zależność: zdarzenie → działanie,
- porównuje środowiska Scratch i mBlock,
- pracuje w parze nad projektem.

Cele wychowawcze

- Kształtowanie umiejętności współpracy.
- Budowanie odpowiedzialności za wspólny efekt pracy.
- Rozwijanie wytrwałości w rozwiązywaniu problemów.
- Wzmacnianie kreatywności i inicjatywy.

Metody i formy pracy na lekcji

Metody: nauczanie problemowe, ćwiczenia praktyczne, metoda projektu, uczenie się na błędach, analiza i porównanie, wykorzystanie narzędzi cyfrowych.

Formy pracy: praca indywidualna, praca w parach, praca zespołowa, wzajemne uczenie się.

Przebieg lekcji

1. Faza wstępna (7 min)

- Wprowadzenie: czym jest zdarzenie w programowaniu.
- Przykłady z życia (kliknięcie, klawisz, czujnik).
- Pytanie problemowe: Jak sprawić, żeby robot „zareagował”?

2. Faza realizacyjna (30 min)

- Wprowadzenie do zdarzeń (29.2.).
Omówienie bloków startowych.
- Ćwiczenie 29.1.
Tworzenie prostego „tańca robota”.
- Ćwiczenie 29.2.
Program reagujący na zdarzenie (kliknięcie / klawisz / czujnik).
- Ćwiczenie 29.3. — praca w parach.
Tworzenie wspólnego programu.
- Ćwiczenie 29.4.
Porównanie Scratch i mBlock.

3. Faza podsumowująca (8 min)

- Ewaluacja: krótki test wiedzy.
- Prezentacja wybranych projektów.
- Refleksja ucznia: co było trudne, co ciekawe.

Wymagania na oceny

Dopuszczająca:

- wykonuje zadanie z pomocą nauczyciela,
- rozpoznaje zdarzenie po wskazaniu,
- korzysta z gotowych bloków,
- podejmuje próbę pracy w programie.

Dostateczna:

- tworzy prosty program reagujący na zdarzenie,
- uruchamia program (kliknięcie / klawisz),
- wykonuje zadanie według instrukcji,
- współpracuje w parze.

Dobra:

- łączy kilka elementów (ruch, dźwięk, zdarzenie)
- tworzy program zawierający ruch i reakcję na zdarzenie,
- dobiera odpowiednie bloki,
- rozumie zależność zdarzenie → działanie,
- poprawia błędy w programie,
- aktywnie współpracuje.

Bardzo dobra:

- samodzielnie projektuje program robota,
- wykorzystuje różne typy zdarzeń,
- łączy ruch, dźwięk i reakcję,
- analizuje działanie programu,
- efektywnie współpracuje i wspiera innych uczniów.

Celująca:

- tworzy oryginalny, rozbudowany projekt,
- stosuje kilka zdarzeń w jednym programie,
- modyfikuje i rozwija projekt,
- wykazuje inicjatywę i kreatywność,
- pomaga innym uczniom i proponuje własne rozwiązania.

Podstawa programowa i kierunki polityki oświatowej

1.1, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 5.1

Kompetencje przekrojowe: KP 1, 3, 4, 6

Test online:

[Link do testu z podsumowaniem lekcji](#) (po zalogowaniu należy wybrać opcję *Przypisz*)