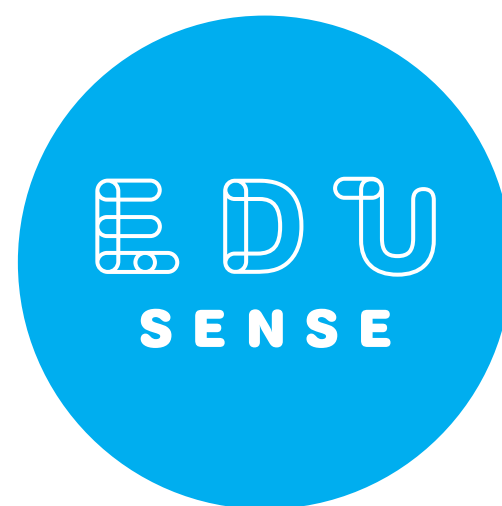




Temat : Taniec robotów



Przedmiot: zajęcia zintegrowane

Autor: Anna Świć

Czas trwania: 45 - 60 min (uzależniony od wieku, możliwości rozwojowych grupy oraz jej liczebności)



Taniec, podobnie jak muzyka, obecny jest w życiu ludzi właściwie od zawsze. W wielu tańcach występują konkretne figury taneczne takie jak „new york”, „promenada”, ale tańczyć można też bez ich znajomości, tworząc swój własny układ taneczny. Na zajęciach według tego scenariusza to robot wcieli się w rolę tancerza, a kody w postaci sekwencji kolorów w figury taneczne. Trasa robota wkomponowana będzie w prostokąt, co pozwoli w łatwy sposób stworzyć pętlę „zawsze” i obserwować taniec składający się z zygzaków, obrotów i zmiennego tempa ruchu.

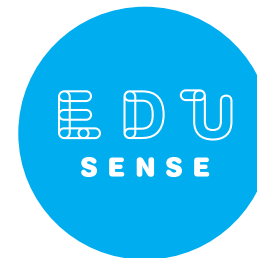
Cele ogólne:

- Utrwalenie znajomości kodów przedstawionych w postaci sekwencji kolorów;
- Rozwijanie wyobraźni i kreatywności u uczniów;
- Rozwijanie miękkich kompetencji (umiejętność pracy zespołowej, logiczne, algorytmiczne myślenie, zadaniowe podejście do stawianych problemów).

Cele operacyjne:

Uczeń

- Potrafi użyć właściwej sekwencji kolorów, aby zaprogramować robota;
- Wie, że robot podąża za linią, a kody wskazujące kierunek poruszania się na skrzyżowaniach, wstawia się w trasę wyłącznie przed rozgałęzieniem się drogi;
- Wie, jak wygląda ruch robota po odczytaniu kodów: „tornado”, „zygzak”, „rotacja”;
- Wie, jak poruszać się po aplikacji „Ozo Groove”, wgrać program, zmienić ustawienia.



- Stara się współpracować w zespole, uczestniczy w rozdzieleniu zadań, a następnie w ich realizacji;
- Potrafi szukać różnych sposobów rozwiązania napotykanego problemu.

Zgodność z Podstawą Programową Edukacji Wczesnoszkolnej. Uczeń:

Edukacja społeczna

- Współpracuje z innymi w zabawie, w nauce szkolnej i w sytuacjach życiowych; przestrzega reguł obowiązujących w społeczności dziecięcej oraz w świecie dorosłych, grzecznie zwraca się do innych w szkole, w domu i na ulicy;

Edukacja muzyczna

- Przedstawia ruchem treść muzyczną,
- Porusza się i tańczy według utworzonych przez siebie układów ruchowych;
- Tworzy sekwencje i układy poruszania się do ulubionych przez siebie utworów muzycznych;

Edukacja informatyczna

- Tworzy polecenie lub sekwencję poleceń dla określonego planu działania, prowadzące do osiągnięcia celu;
- Posługuje się komputerem lub innym urządzeniem cyfrowym oraz urządzeniami zewnętrznymi przy wykonywaniu zadania;
- Kojarzy działanie komputera lub innego urządzenia cyfrowego z efektami pracy z oprogramowaniem;
- Posługuje się udostępnioną technologią zgodnie z ustalonymi zasadami;
- Współpracuje z uczniami, wymienia się z nimi pomysłami i doświadczeniami.

Metody:

poszukujące, podające, praktycznego działania.

Formy:

zbiorowa (praca z całą grupą), zespołowa, indywidualna.

Środki dydaktyczne:

KARTY PRACY UCZNIA 01, roboty, flamastry, tablety, nagrania utworów muzycznych.

Przygotowanie do zajęć:

- Przygotuj wszystkie potrzebne do zajęć materiały;
- Sprawdź, czy roboty są naładowane i skalibrowane;
- Wgraj aplikacje Ozo Groove na tablety.



Przebieg lekcji

Przebieg aktywności na zajęciach

- Powiedz uczniom, że na dzisiejszych zajęciach będziecie próbować zrozumieć czym jest taniec. Sprawdzicie też, czy możliwe jest zaprogramowanie robota w taki sposób, żeby zatańczył;
- Wspólnie posłuchajcie muzyki i spróbujcie rozpoznać, co to mogły być za gatunki taneczne, które są wolniejsze, które szybsze, jakie występują w nich figury;
- Zastanówcie się, czy w jakiś sposób można wprowadzić robota w ruch przypominający taniec;
- Przyjrzyjcie się dostępnym kodom i wymieńcie swoimi pomysłami na zakodowany taniec robotów;
- Powiedz uczniom, że zadaniem, które wykonają w zespołach będzie próba stworzenia choreografii dla robota. Każdy zespół otrzyma **KARTĘ PRACY UCZNIA 01** na której trasa ma prostokątną formę. Na bokach znajdują się miejsca na kody. Od uczniów zależy, które kody wybiorą i w jaki sposób je rozmieszczą;
- Po ukończeniu zadania każdy z zespołów prezentuje efekty swojej pracy, opowiada o tym jaki taniec chciał zaprezentować i dlaczego wybrał te konkretne figury;
- Powiedz uczniom, że wykorzystując sprzęt komputerowy mogą również zaprogramować roboty w sposób symulujący układ taneczny, może to być nawet taniec synchroniczny;
- Zapytaj dzieci, czy znają znaczenie słowa synchroniczny? Wysłuchajcie wspólnie wszystkich propozycji uczniów;
- Zaprezentuj uczniom interfejs aplikacji Ozo Groove, pokaż jej możliwości (na początku korzystajcie z wgranych gotowych układów);
- Przećwiczcie kalibrację robota i wgrywanie programu, zobaczcie wszystkie dostępne układy;
- Jeśli czas i umiejętności uczniów na to pozwolą spróbujcie lekko zmodyfikować gotowy program;
- Podziękuj uczniom za aktywny udział w zajęciach.

