

Zastosowanie ułamków zwykłych w muzyce Ułamki w nutach

Data – 13.02.2020

SP 2 w Gliwicach, lekcja muzyki i lekcja matematyki z klasą VI

Nauczyciel prowadzący – Agnieszka Śliwka, Emilka Gliklich.

Cel główny: uświadomienie uczniom „pokrewieństwa” pomiędzy muzyką i matematyką, pobudzenie wyobraźni twórczej.

Cele szczegółowe:

- uczeń rozumie, co to są wartości rytmiczne nut i pauz,
- uczeń potrafi wyklaskać czas brzmienia nut,
- uczeń wie, czym jest takt w muzyce,
- uczeń zna rodzaje kresek taktowych,
- uczeń wie, czym jest metrum i jak się go zapisuje,
- uczeń umie, przyporządkować nutom ułamki zwykłe i odwrotnie pisać takty na $4/4$, $3/4$
- uczeń potrafi grupować ilość nut w taktach,
- uczeń potrafi zaprojektować dowolną „melodie”.

Kompetencja „umiejętność uczenia się”:

- uczenie się korzystania ze znajomości zapisu nutowego, przeniesienie zapisu na pięciolinie i wyskakania wartości nutowych,
- wiedza: poznanie swoich umiejętności, docieranie do nowej wiedzy z zastosowaniem w praktyce,
- umiejętności: wspólna praca w ramach procesu uczenia się, zdobywanie i przetwarzanie nowych umiejętności,
- postawy: wiara we własne możliwości i w osiągnięcie sukcesu, dzielenie się zdobytą wiedzą i umiejętnościami.

Kompetencje „matematyczne i podstawowe kompetencje naukowo-techniczne

- wiedza: solidna wiedza liczenia, znajomość myślenia przestrzennego i głównych zasad rządzących matematyką,
- umiejętności: śledzenie i ocenianie ciągów argumentów, stosowanie głównych zasad i procesów matematycznych w praktyce, wyrażania wniosków ,
- wartości: umiejętność zastosowania wiedzy w praktyce.

Kompetencja „porozumiewanie się w języku ojczystym”:

- wiedza: przybliżenie języka matematycznego i muzycznego,
- umiejętności: rozpoznawanie długości dźwięków,
- postawy: wrażliwość na walory estetyczne języka.

Kompetencje „społeczne i obywatelskie”:

- wiedza: korelacja międzyprzedmiotowa zastosowanie matematyki w utworach muzycznych, w sztuce ,
- poznanie wpływu nauki na otaczający nas świat,
- umiejętności: zdolność do zaangażowania, aktywny udział w pracy w grupie,
- postawy: dobra koleżeńska współpraca.

Kompetencja „świadomość i ekspresja kulturalna”:

- wyrażenie zapisu muzycznego w dźwięk,
- przybliżenie zharmonizowanego obrazu świata.

Wskaźniki: korelacja międzyprzedmiotowa (matematyka, muzyka, język polski).

Pomoce dydaktyczne: tablica interaktywna, sznurek, klasa, kartki, paski kolorowe, zeszyt przedmiotowy.

Metody i formy pracy: praktyczne działanie, projekt – stworzenie, napisanie dowolnej „melodii”, praca zbiorowa, grupowa i indywidualna.

Przebieg lekcji:

Lp.	TREŚĆ	METODY I FORMY PRACY	CZAS (kolejna minuta katechezy)
1	Przywitanie się z uczniami.	postawa stojąca	1
2	Odczytanie listy z dziennika.	sprawdzenie obecności	2
3	Jak brzmiał temat z ostatniej lekcji?	odpytywanie	5
4	Podanie nowego tematu: Zastosowanie ułamków zwykłych w muzyce.	napisanie tematu na tablicy	2
5	<p>1. Nauczyciel przypomina o wartościach muzycznych nut, pauz i ich matematycznych odniesieniach (slajd na tablicy interaktywnej).</p> <p>2. Pogadanka na temat: jak zapisać nutki w metrum 4/4 i 3/4 przełożyć je na papier, oraz wyklaskać, zanucić, wyskakać.</p> <p>3. Uczniowie próbują stworzyć swoje „melodie”.</p>	pogadanka, burza mózgów, opowiadanie, prezentacje multimedialne, rozmowa kontrolowana	15
6	Uczniowie z ułożoną w grupach melodią wychodzą z ławek i w przygotowanym miejscu na sznurku, jak na pięciolinii w takcie 4/4 i 3/4 chodząc, skacząc pokazują co stworzyli. Krok oznacza długość trwania nut – np. cała nuta, to czas 1,2,3,4, półnuta – to czas 1,2 itd.	praca w projekcie, praca twórcza ucznia w grupach	15
7	Jak czas pozwoli wracamy do ławek i zapisujemy nasze melodie na dużych kartkach papieru, przyklejają pod nimi długość trwania nut.	ćwiczenie plastyczno-muzyczne	5