

Wiedza o dźwięku - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Wiedza o dźwięku
Kod przedmiotu	03.2-WA-EASMD-WOD-S18
Wydział	Wydział Artystyczny
Kierunek	Edukacja artystyczna w zakresie sztuki muzycznej
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	drugiego stopnia z tyt. magistra
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2021/2022

Informacje o przedmiocie	
Semestr	2
Liczba punktów ECTS do zdobycia	2
Typ przedmiotu	obieralny
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	inż. Zbigniew Adamczak

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Ćwiczenia	15	1	-	-	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Poznanie podstaw akustyki, budowy toru elektroakustycznego i elementów realizacji dźwięku przydatnych w pracy dydaktycznej i artystycznej

Wymagania wstępne

Zweryfikowana wstępnie przydatność studenta do kształcenia w bloku „Wprowadzenie do kompozycji i aranżacji” i zaliczenie I semestru studiów II stopnia z wyborem tego bloku fakultatywnego.

Zakres tematyczny

1. Właściwości słuchu,- wysokość dźwięku, dynamika (skala decybelowa, krzywe izoforyczne Fletchera-Munsona, maskowanie dźwięków), barwa dźwięku (drgania proste i złożone), nielinearność, adaptacja, bezwładność i kierunkowość słuchu.
2. Kryteria słuchowej oceny jakości dźwięku - zniekształcenia i zakłócenia, wielkość obrazu dźwiękowego, czytelność i przejrzystość obrazu dźwiękowego.
3. Tor elektroakustyczny, elementy,
 - mikrofony - rodzaje - budowa i zasada działania, parametry (charakterystyki, dynamika, szumy własne, impedancja.) Mikrofony bezprzewodowe - zalety i wady.
 - miksery dźwięku - budowa stołu analogowego (przedwzmacniacz, filtr dolnozaporowy, korekcja barwy - korektory 2 i 3 punktowe, parametryczne, regulator głośności FADER, panorama, tory AUX SEND, szyny zbiorcze BUS, szyna SOLO, wskaźnikysterowania,)
 - procesory efektów - delay, reverb, flanger, chorus
 - urządzenia peryferyjne,- kompresor, limiter, bramka szumów, equalizer.
 - głośniki, kolumny - systemy 2 i 3 drożne, parametry techniczne (skuteczność, impedancja, moc znamionowa RMS, moc szczytowa Peak Power Handling, moc muzyczna Program Power Handlidg.
 - słuchawki - rodzaje, parametry.
4. Przetwarzanie sygnałów analogowych na cyfrowe - metoda próbkowania (sampling), długość słowa, liczby binarne, stół cyfrowy - wejścia i wyjścia, wirtualne stoły cyfrowe.
5. Krótka historia ewolucji urządzeń do odtwarzania i rejestracji dźwięku.

Metody kształcenia

Wykład konwersatoryjny: wykład połączony z dyskusją w oparciu o zadaną literaturę, wykład z prezentacją audio.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
-------------	-----------------	--------------------	-------------

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
posiada wiedzę w zakresie piśmiennictwa dotyczącego wybranych przedmiotów fakultatywnych posiada wiedzę dotyczącą warsztatu badań teoretyczno-naukowych (dostęp do źródeł informacji, sposoby analizowania i syntezy danych, prawidłowego ich interpretowania) posiada wiedzę dotyczącą korzystania z różnorodnych mediów (książki, nagrania, materiały nutowe, Internet, nagrania archiwalne itp.) oraz umiejętność samodzielnego poszerzania i rozwijania wiedzy dotyczącej swojej specjalności	• ES_W02 • ES_W04 • ES_W05	• aktywność w trakcie zajęć • dyskusja • obserwacja i ocena aktywności na zajęciach • obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta • odpowiedź ustna	• Ćwiczenia

Warunki zaliczenia

Zaliczenie ze stopniem obejmuje ocenę:

- obecności na zajęciach i pracy pod kierunkiem prowadzącego zajęcia

- pracy własnej, w tym przygotowania do zajęć oraz znajomości podanej literatury

aby otrzymać zaliczenie przedmiotu każda z powyższych aktywności musi być oceniona pozytywnie .

Literatura podstawowa

1. Mieczysław Drobner, Akustyka muzyczna, PWM, 1973

2. Krzysztof Sztekmler, Podstawy nagłośnienia i realizacji nagrań, Centrum Animacji Kultury, Warszawa 2001

3. Everest F. Alton, Podręcznik akustyki, Wydawnictwo Sonia Draga 2013

Literatura uzupełniająca

internet - strony www producentów urządzeń elektroakustycznych

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr hab. Bartłomiej Stankowiak, prof. UZ (ostatnia modyfikacja: 03-05-2021 22:47)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ