

AKADEMIA MUZYCZNA IM. IGNACEGO JANA PADEREWSKIEGO W POZNANIU

Przedmiot	Propedeutyka muzyki komputerowej	Punkty ECTS	2
Koordynator przedmiotu	mgr Jerzy Zieleniak	Ilość godzin	30
Wydział	Wydział Kompozycji, Dyrygentury, Wokalistyki, Teorii Muzyki i Edukacji Artystycznej	Rodzaj zajęć	wykład/ćwiczenia
Instytut	Kompozycji i Teorii Muzyki	Forma studiów	stacjonarne
Kierunek	Kompozycja, Teoria Muzyki	Profil studiów	ogólnoakademicki
Specjalność	Kompozycja, Teoria Muzyki	Język	polski
Poziom studiów	Studia I stopnia	Status przedmiotu	obowiązkowy

UMIEJSCOWIENIE W PLANIE STUDIÓW (ilość godzin, forma zaliczenia, ECTS)			
Semestr I		Semestr II	
Semestr III	15 godzin, zaliczenie, 1 ECTS	Semestr IV	15 godzin, kolokwium, 1 ECTS
Semestr V		Semestr VI	
Semestr VII		Semestr VIII	

Prowadzący zajęcia	mgr Jerzy Zieleniak
Cele i założenia przedmiotu	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów ze współczesną technologią cyfrową stosowaną w procesie tworzenia muzyki, w szczególności: przekazanie podstawowych wiadomości o klasyfikacji i kierunkach rozwoju muzyki komputerowej, podstawowych wiadomości z zakresu akustyki, elektroakustyki, syntezy oraz cyfrowej rejestracji i przetwarzania dźwięku, przedstawienie podstawowych informacji o klasyfikacji, budowie i zasadach działania elektronicznych urządzeń muzycznych, oraz prezentacja przykładów praktycznego ich zastosowania we współpracy z oprogramowaniem muzycznym, wprowadzenie w zagadnienia związane z programowaniem elektronicznych instrumentów muzycznych.
Wymagania wstępne	Podstawowe umiejętności z zakresu obsługi komputera, podstawowe wiadomości z dziedziny informatyki, akustyki (zakres liceum) oraz wiadomości z zakresu przedmiotów ogólnomuzycznych szkoły muzycznej II stopnia.

TREŚCI PROGRAMOWE PRZEDMIOTU	
<i>(Treści programowe należy ująć w zwięzłej formie, bez nadmiernej detalizacji treści kształcenia. Powinno zostać także ukazane stopniowanie poruszanej problematyki - od łatwiejszej do trudniejszej; usunąć niepotrzebne wiersze)</i>	
Semestr I	
• ...	
Semestr II	
• ...	
Semestr III	
- Wyjaśnienie znaczenia terminu „muzyka komputerowa”. Zapoznanie się z klasyfikacją i kierunkami rozwoju tej muzyki. - Omówienie parametrów fizycznych dźwięku oraz jego cech dystyngujących. Omówienie istoty działania przetworników elektroakustycznych, rejestracji analogowej oraz konwersji cyfrowej (ADC i DAC). - Klasyfikacja studyjnych urządzeń i programów komputerowych. Omówienie i prezentacja urządzeń studyjnych będących na wyposażeniu studia. Omówienie zasad bezpieczeństwa pracy w studio i nauka obsługi podstawowych funkcji urządzeń i oprogramowania. - Wprowadzenie do standardu MIDI. Omówienie najważniejszych typów komunikatów MIDI. Sekwencer MIDI. Integracja środowiska audio i MIDI w programach typu DAW. - Omówienie technologii syntezy dźwięku w instrumentach elektronicznych. Programowanie elektronicznych instrumentów muzycznych. Omówienie i prezentacja instrumentów wirtualnych (Vsti) oraz innych wtyczek do programów DAW.	
Semestr IV	
- Omówienie problemów związanych z „live electronic music”. - Wprowadzenie do problematyki związanej z komputerowym wspomaganie procesu komponowania. - Wprowadzenie w zagadnienia związane ze sztuką audiowizualną. Synchronizacja obrazu i dźwięku. - Samodzielna realizacja projektu (utworu muzycznego) za pomocą programu DAW i instrumentów wirtualnych	
Semestr V	
•	
Semestr VI	
•	
Semestr VII	
•	
Semestr VIII	
•	

	Kod efektu uczenia się	EFEKTY UCZENIA SIĘ (usunąć niepotrzebne wiersze)	Charakterystyka	
			II stopnia PRK	I stopnia PRK
W	KTM1_W05	zna podstawową terminologię muzyczną	P6S_WG	P6U_W
	KTM1_W06	wykazuje znajomość podstawowych metod twórczych, technik, technologii, narzędzi i sposobów organizacji materii dźwiękowej, niezbędnych w procesie komponowania dzieła muzycznego oraz jego analizy i interpretacji	P6S_WG	P6U_W
U	KTM1_U01	potrafi kreować i realizować indywidualne koncepcje artystyczne oraz dysponować umiejętnościami potrzebnymi do ich wyrażania	P6S_UW P6S_UU	P6U_U
	KTM1_U05	opanował efektywne techniki ćwiczenia kompetencji warsztatowych, umożliwiające ciągły rozwój poprzez samodzielną pracę	P6S_UU	P6U_U
K	KTM1_K01	jest gotów do gromadzenia, analizowania i interpretowania potrzebnych informacji	P6S_KK	P6U_K

METODY KSZTAŁCENIA*(niepotrzebne usunąć, można dopisać inne metody, jeżeli zachodzi taka konieczność)*

wykład problemowy z prezentacją, prezentacja nagrań i filmów ilustrujących wybrane zagadnienia
rozwiązywanie zadań artystycznych, praca indywidualna z komputerem i oprogramowaniem muzycznym (DAW), ćwiczenia z użyciem komputera i sprzętu studyjnego (opcjonalnie), praca zdalna

METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ*(niepotrzebne usunąć, można dopisać inne metody, jeżeli zachodzi taka konieczność)*

Wymagania końcowe – zaliczenie roku, forma oceny	Kod efektu uczenia się <i>(należy wpisać te kody, które zostały zweryfikowane wybraną metodą)</i>
Prezentacja gotowego nagrania zrealizowanego w programie DAW	KTM1_W05, KTM1_W06, KTM1_U01, KTM1_U05
Pytania dotyczące rozwiązywania problemów podczas realizacji projektu	
Opcjonalnie – sprawdzenie stopnia przyswojenia wiadomości w formie pytań ustnych	

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Warunki zaliczenia	Zaliczenie przedmiotu uwarunkowane jest uczęszczaniem na zajęcia (kontrola obecności), wykonaniem projektu (semestr IV) oraz osiągnięciem założonych efektów kształcenia w wymiarze minimum 50%
Warunki egzaminu	

NAKŁAD PRACY STUDENTA	Ilość godzin	Punkty ECTS
Godziny realizowane przy udziale nauczyciela akademickiego <i>(zajęcia dydaktyczne, konsultacje)</i>	30	2
Ilość godzin samodzielnej pracy studenta <i>(przygotowanie się do: zajęć, kolokwium, egzaminu, prezentacji, koncertu)</i>	30	

Literatura podstawowa

- W. Kotoński – „Muzyka elektroniczna” Kraków 1989
- Piotr Kołodziej. Komputerowe studio muzyczne i nie tylko. Przewodnik. Gliwice 2007
- Kirn P., Real World Digital Audio. Edycja polska, Helion, Gliwice 2007

Literatura uzupełniająca

- Podręcznik akustyki, Sonia Draga, Katowice 2009
- Dodge Ch., Computer Music: Synthesis, Composition, and Performance, Schirmer G Books, New York 1997
- Roads Curtis, The Computer Music Tutorial, The MIT Press, Cambridge 1996
- Knittel Krzysztof, Kompozycja muzyczna w formach audiowizualnych, skrypt MSM UMFC, Warszawa 2011
- Edycja Dominic Milano i Keyboard Magazine - „Mind over MIDI” - 1987
- Mariusz Stepień - „MIDI. Cyfrowy interfejs instrumentów muzycznych” 2002
- Czasopisma specjalistyczne (np. Estrada i Studio, Muzyk, Instrumenty klawiszowe, Keyboards)
- Instrukcje obsługi elektronicznych urządzeń muzycznych i oprogramowania muzycznego.

Biblioteki wirtualne i zasoby on-line (opcjonalnie)

- Strony internetowe o tematyce związanej z muzyką komputerową, sprzętem i oprogramowaniem muzycznym (np. computermusicjournal.org, ircam.fr, midi.org, ema.wsu.edu, kvraudio.com)