

AKADEMIA MUZYCZNA IM. IGNACEGO JANA PADEREWSKIEGO W POZNANIU

Przedmiot	Podstawy programowania	Punkty ECTS	3
Koordynator przedmiotu	dr hab. prof. UAM Maciej Grześkowiak	Ilość godzin	30
Wydział	Kompozycji, Dyrygentury, Wokalistyki, Teorii Muzyki i Edukacji Artystycznej	Rodzaj zajęć	ćwiczenia
Instytut	Kompozycji i Teorii Muzyki	Forma studiów	stacjonarne
Kierunek	kompozycja i teoria muzyki	Profil studiów	ogólnoakademicki
Specjalność	wszystkie	Język	polski
Poziom studiów	I stopień, II stopień	Status przedmiotu	fakultet

UMIEJSCOWIENIE W PLANIE STUDIÓW			
Semestr I		Semestr II	30 godzin, zaliczenie, 3 ECTS

Prowadzący zajęcia	dr hab. prof. UAM Maciej Grześkowiak
Cele i założenia przedmiotu	- nauka podstaw programowania - rozwój umiejętności myślenia algorytmicznego studenta, - umiejętność analizowania prostego kodu w językach programowania
Wymagania wstępne	Brak
TREŚCI PROGRAMOWE PRZEDMIOTU	
Semestr II	
- Podstawy języka Pure Data. Wejście i wyjście dźwiękowe. - Podstawy programowej syntezy dźwięku. Generatory fal w Pure Data. Wykorzystanie funkcji do modyfikacji kształtu fal. - Rodzaje syntezy. Operacje arytmetyczne, rekurencja. - Tworzenie efektów z wykorzystaniem operacji. Definicja wartości zmiennoprzecinkowych - Zarządzanie przepływem kontroli i danych. - Podział programu na podprogramy.	

	Kod efektu uczenia się	EFEKTY UCZENIA SIĘ	Charakterystyka	
			II stopnia PRK	I stopnia PRK
W	KTM1_W13	Analizuje prosty kod napisany w języku programowania	P6S_W G	P6U_W
	KTM1_W13	Wykorzystuje własne funkcje w procesie programowania	P6S_W G	P6U_W
U	KTM1_U12	Potrafi wskazać wady i zalety poznanego języka programowania	P6S_U W	P6U_U
K	KTM1_K01	Potrafi zaprojektować prosty algorytm i zaimplementować go w języku programowania	P6S_K K	P6U_K
	KTM1_K10	Potrafi samodzielnie poprawiać błędy pojawiające się w trakcie wykonania programu	P6S_K K	P6U_K

METODY KSZTAŁCENIA	
Metoda analizy przypadków, Rozwiązywanie zadań, Metoda laboratoryjna, Metoda projektu	

METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ	
Wymagania końcowe – zaliczenie roku, forma oceny	Kod efektu uczenia się
projekt, prezentacja	KTM1_W06, KTM1_U01, KTM1_U09, KTM1_U11
kontrola przygotowanych projektów	KTM1_W06, KTM1_U01, KTM1_U09, KTM1_U11

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU	
Warunki zaliczenia	Zaliczenie projektu
Warunki egzaminu	--

NAKŁAD PRACY STUDENTA	Ilość godzin	Punkty ECTS
Godziny realizowane przy udziale nauczyciela akademickiego	30	3
Ilość godzin samodzielnej pracy studenta	10	

Literatura podstawowa	
Andy Farnell, <i>Designing Sound</i> , The MIT Press 2010	
Johannes Kreidler, <i>Loadbang: Programming Electronic Music in Pure Data</i> , Wolke Verlag 2009	
Literatura uzupełniająca	
... ...	
Biblioteki wirtualne i zasoby on-line (opcjonalnie)	