



UNIWERSYTET MUZYCZNY FRYDERYKA CHOPINA
Wydział Reżyserii Dźwięku

Nazwa przedmiotu: Programowanie obiektowe				
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot: Wydział Reżyserii Dźwięku				Rok akademicki: 2024/2025
Kierunek: Reżyseria dźwięku		Specjalność: reżyseria dźwięku w multimediach, reżyseria dźwięku w filmie i telewizji i multimedia, reżyseria muzyczna i multimedia, reżyseria dźwięku w filmie i telewizji, reżyseria muzyczna		
Forma studiów: stacjonarna, II st.		Profil kształcenia: ogólnoakademicki (A)		Status przedmiotu: Obowiązkowy (MM, RM+MM, FT+MM)/ obieralny (RM, FT)
Forma zajęć: ćwiczenia		Język przedmiotu: polski	Rok/semestr: I / I-II	Wymiar godzin: 30
Koordynator przedmiotu		Kierownik Katedry Akustyki Muzycznej i Multimediiów		
Prowadzący zajęcia		ad. dr Michał Szostakowski, ad. dr Igor Szymański		
Cele przedmiotu		wyposażenie studenta w podstawowe umiejętności programowania interakcji dźwięku w środowisku Max/MSP		
Wymagania wstępne		Znajomość języka angielskiego na poziomie umożliwiającym czytanie dokumentacji programu		
Kategorie EU	Nr EU	PRZEDMIOTOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ		Symbol EU kierunkowy
Wiedza i umiejętności	1	posiada podstawową wiedzę z dziedziny programowania (struktury danych i operacje na nich)		S3_W05 S3_W06
	2	rozumie sposób działania środowiska Max (przepływ informacji i przebieg wykonywania poleceń)		S3_W03 S3_U11
	3	zna podstawowe obiekty środowiska Max i standardowy sposób ich użycia		S3_W01 S3_W04
	4	zna historię środowiska Max i jego rolę w rozwoju wykorzystania środków komputerowych w sztuce i muzyce		S3_W06
	5	biegle porusza się w interfejsie użytkownika programu Max		S3_U01 S3_U02 S3_U03
	6	umie zaprogramować proste algorytmy w środowisku Max (przetwarzanie danych, interakcja)		S3_U06
	7	umie samodzielnie zbudować proste narzędzia multimedialne		S3_U06
	8	umie posługiwać się fachową terminologią związaną z pracą w środowisku Max		S3_U05
	9	wykazuje się systematycznością w pracy		S3_W08 S3_W09 S3_U03 S3_K02
	10	Potrafi w sposób krytyczny oceniać efekty swojej pracy oraz uczestniczyć w dyskusji na jej temat		S3_W08 S3_U03
	11	Potrafi posługiwać się fachową terminologią z zakresu cyfrowej syntezy i przetwarzania dźwięku		S3_W08 S3_K02
TREŚCI PROGRAMOWE				Liczba godzin
Semestr I 1. obsługa środowiska Max 2. programowanie w środowisku Max (obiekty, komunikaty, przepływ informacji, struktura projektu)				1 5

3. typy i struktury danych			2
4. konstruowanie interfejsu użytkownika			2
5. podstawy programowanie dźwięku (MSP)			5
Semestr II			
6. synteza dźwięku			4
7. struktura synteзаторów polifonicznych			4
8. struktura samplerów, buforowanie materiału dźwięku			4
9. przetwarzanie wielokanałowych sygnałów fonicznych			3
Metody kształcenia	1. wykład z prezentacją multimedialną wybranych zagadnień 2. analiza przypadków 3. rozwiązywanie zadań artystyczno-programistycznych		
Metody weryfikacji			Nr EU
EU	Test ewaluacyjny z zadaniami do rozwiązania		1-11
KORELACJA EU Z TREŚCIAMI PROGRAMOWYMI, METODAMI KSZTAŁCENIA I WERYFIKACJI EU			
Nr EU	Treści kształcenia	Metody kształcenia	Metody weryfikacji
1	2,3,4	1,2,3	1
2	1	1,2,3	1
3	1,5,6	1,2,3	1
4	2,4	1,2,3	1
5	5,6	1,2,3	1
6	2,3,5,6	1,2,3	1
7	2,3,5,6	1,2,3	1
8	3,4,5,6	1,2,3	1
9	3,4,5,6	1,2,3	1
10	5,6,7,8,9	1,2	1
11	5,6,7,8,9	1,2	1
Warunki zaliczenia			
Rok	I		II
Semestr	I	II	III IV
ECTS	1	1	
Liczba godzin w tyg.	1	1	
Rodzaj zaliczenia	zal.	kol.	
Literatura podstawowa			
Dokumentacja środowiska Max/MSP/ dostępna z interfejsu użytkownika programu.			
Literatura uzupełniająca			
Miranda Eduardo Reck, <i>Computer Sound Design. Synthesis techniques and programming</i> , Focal Press, Oxford 2002; Roads Curtis, <i>Microsound</i> , The MIT Press, Cambridge, Masseurhusses 2004;			
KALKULACJA NAKŁADU PRACY STUDENTA			
Zajęcia dydaktyczne	30 godz.	Przygotowanie się do prezentacji / koncertu	
Przygotowanie się do zajęć	20 godz.	Przygotowanie się do egzaminu / zaliczenia	5 godz.
Praca własna z literaturą	5 godz.	Inne	
Konsultacje			
łączny nakład pracy w godzinach	60	łączna liczba punktów ECTS	2
Możliwości kariery zawodowej			
zajęcia przygotowują do dalszego kształcenia w zakresie systemów interaktywnych, dźwięku interaktywnego i sound designu			
Ostatnia modyfikacja			
Data	Imię i nazwisko	Czego dotyczy modyfikacja	
30.09.2020	Barbara Okoń-Makowska	Dostosowanie do nowego formularza	
05.03.2025	Igor Szymański	Modyfikacja treści programowych, aktualizacja prowadzących zajęcia	