

**AKADEMIA MUZYCZNA IM. I. J. PADEREWSKIEGO W POZNANIU**  
**WYDZIAŁ KOMPOZYCJI, DYRYGENTURY, TEORII MUZYKI I RYTMIKI**

<b>Prowadzący zajęcia</b>	<b>dr Rafał Zapala</b>
<b>Cele i założenia przedmiotu</b>	Nabycie umiejętności pracy z dźwiękiem „na żywo” w praktyce wykonawczej i kompozytorskiej. Zajęcia realizowane są poprzez praktykę, planowanie i wykonywanie prac artystycznych typu <i>live electronics</i> , instalacji dźwiękowych, rzeźb dźwiękowych, nagrań terenowych, <i>soundscape</i> , kompozycji w przestrzeni radiowej i wirtualnej itp. Narzędziem do tego celu jest poznawanie i sprawne używanie programistycznego środowiska komputerowego Max/MSP.
<b>Wymagania wstępne</b>	Podstawy technologii muzyki elektronicznej, komputerowej, kompozycji akustycznej i elektronicznej. Przydatna podstawowa znajomość historii muzyki.

<b>Przedmiot:</b>	<b>Live electronics</b>	<b>Kod przedmiotu:</b>	<b>S1 LEKE</b>
<b>Koordinator przedmiotu:</b>	<b>Rafał Zapala</b>	<b>Punkty ECTS:</b>	<b>5</b>
<b>Status przedmiotu:</b>	<b>Obowiązkowy</b>	<b>Rodzaj zajęć:</b>	<b>W/Ć</b>
<b>Ilość godzin:</b>	<b>30</b>	<b>Kierunek:</b>	<b>Kompozycja i teoria muzyki</b>
<b>Wydział:</b>	<b>Wydział Kompozycji, Dyrygentury, Teorii Muzyki i Rytmiki</b>	<b>Profil studiów:</b>	<b>Ogólnoakademicki</b>
<b>Specjalności:</b>	<b>Kompozycja Elektroakustyczna</b>	<b>Język:</b>	<b>Polski</b>
<b>Forma studiów:</b>	<b>Stacjonarne</b>	<b>POZIOM STUDIÓW:</b>	
<b>Semestr I:</b>	<b>7,5</b>	<b>Semestr II:</b>	<b>7,5</b>
<b>Semestr III:</b>	<b>7,5</b>	<b>Semestr IV:</b>	<b>7,5</b>
<b>Semestr V:</b>		<b>Semestr VI:</b>	

<b>TREŚCI PROGRAMOWE PRZEDMIOTU</b>	<b>Liczba godzin</b>
<b>Semestr I</b>	
Hardware: komputer	0,5
Software: sekwencer	0.5
Hardware: karta muzyczna	0.5
Software: edytor dźwięku	0.5
Hardware: mikser	0.5
Software: wtyczki	0.5
Hardware: nagłośnienie	0.5
Software: instrumenty wirtualne	0.5
Hardware: kontrolery	0.5
Software: MIDI	1
Hardware: mikrofony	1.5
Podsumowanie.	0.5
<b>Semestr II</b>	
Projekty studenckie 1 ( <i>fixed media</i> )	2.5
Projekty studenckie 2 ( <i>live electronics preparation</i> – przetwarzanie akustycznego źródła)	2.5
Projekty studenckie 3 ( <i>live electronics preparation</i> – przetwarzanie akustycznego źródła)	2.5

<b>Semestr III</b>	
Programowanie Max/MSP (podstawy)	2
Programowanie Max/MSP (operacje na danych)	1.5
Programowanie Max/MSP (audio)	1.5
Programowanie Max/MSP ( <i>concert patch</i> )	2.5
<b>Semestr IV</b>	
Projekty studenckie 1	2.5
Projekty studenckie 2	2.5
Projekty studenckie 3	2.5
<b>Semestr V</b>	
<b>Semestr VI</b>	

	Kod efektu	EFEKTY KSZTALCENIA PRZEDMIOTU	Efekt kształcenia w obszarze kształcenia
Wiedza (W)	K_W06	Student wykazuje znajomość podstawowych metod twórczych, technik, technologii, narzędzi w pracy z dźwiękiem „na żywo”.	A1A_W02 A1A_W05
	K_W05	Student zna podstawową terminologię muzyczną związaną z <i>live electronics</i>	A1A_W05
Umiejętności (U)	K_U01	Student potrafi tworzyć i realizować własne koncepcje artystyczne oraz dysponować umiejętnościami z zakresu <i>live electronics</i> niezbędnymi do ich wyrażania	A1A_U01

	K_U12	Student posiada podstawowe umiejętności w zakresie kształtowania i wykonywania elektronicznej muzyki „na żywo” poza zapisem nutowym	A1A_U12
Kompetencje społeczne (K)	K_K01	Student potrafi gromadzić, analizować i interpretować potrzebne informacje	A1A_K01
	K_K03	Student potrafi organizować pracę własną i zespołową, w ramach realizacji wspólnych zadań i projektów	A1A_K02

<b>Metody kształcenia (do wyboru)</b>	wykład problemowy
	wykład konwersatoryjny
	wykład z prezentacją multimedialną wybranych zagadnień
	praca z tekstem i dyskusja
	analiza (studium) przypadków
	rozwiązywanie zadań artystycznych
<b>Pracownia</b>	

	n
	a
	praca w grupach
	prezentacja nagrań CD i DVD
	aktywizacja („burza mózgów”, metoda „śniegowej kuli”, konstruowanie „map umysłu”)
	sesje rozwiązywania problemu
inne metody stosowane przez prowadzącego	

Metody weryfikacji efektów kształcenia (do wyboru)	Wymagania końcowe – zaliczenie roku, forma oceny	Nr efektu					
	egzamin praktyczny (obserwacja wykonawstwa)		K_U12 P2				
	projekt, prezentacja	K_W05 P2	K_K03 P2				
	kontrola przygotowanych projektów		K_U01 P1				
	egzamin ustny	K_W06 P1	K_K01 P1				

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu	Warunki zaliczenia:	
	Warunki egzaminu:	
	Inne:	

	<b>Semestr I:</b>	<b>Semestr II:</b>	<b>Semestr III:</b>	<b>Semestr IV:</b>	<b>Semestr V:</b>	<b>Semestr VI:</b>
	Z	K	Z	E		

### NAKLAD PRACY STUDENTA – ILOŚĆ PUNKTÓW ECTS

		<b>Ilość godzin:</b>	<b>Punkty ECTS:</b>
<b>Przedmiot realizowany przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego</b>	<b>Zajęcia dydaktyczne</b>	30	5
	<b>Konsultacje</b>	4	
	<b>Suma</b>	<b>34</b>	5
<b>Ilość godzin samodzielnej pracy studenta w czasie trwania przedmiotu</b>	<b>Semestr I</b>	30	
	<b>Semestr II</b>	30	
	<b>Semestr III</b>	30	
	<b>Semestr IV</b>	30	
	<b>Semestr V</b>		
	<b>Semestr VI</b>		
<b>Sumaryczny nakład pracy:</b>		<b>154</b>	<b>5</b>

### Literatura podstawowa

Kotoński Włodzimierz, *Muzyka elektroniczna*, PWM, Kraków 1989.

Cox Christoph, Warner Daniel (red.), *Kultura dźwięku, teksty o muzyce nowoczesnej*, słowo/obraz terytoria, Gdańsk 2010.

Mathews Max V., *The Technology of Computer Music*, M.I.T. Press, Cambridge, Massachusetts 1969.

Puckette Miller, *The Theory and Technique of Electronic Music*, World Scientific Publishing Co, Pte. Ltd. 2007.

Roads Curtis, *Microsound*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts 2004.

Korbecki Marek, *Komputerowe przetwarzania dźwięku*, Mikom, Warszawa 1999.

Rafał Zapała, *Live electronic preparation – interactive timbral practice*, rozdział 32. w *Oxford Handbook of Interactive Audio*, red. Karen Collins, Holly Tessler, and Bill Kapralos, publisher Oxford University Press, Inc.

### Literatura uzupełniająca



Russolo Luigi., *The Art of Noise*, w: Baumgarth Christa, *Futuryzm*, Wydawnictwa Artystyczne i Filmowe, Warszawa 1987.  
Szlifirski Krzysztof, *Pro-Audio. Słownik angielsko-polski terminologii nagrań dźwiękowych*, Audiologos, Warszawa 2008.  
Tatarkiewicz Władysław, *Historia filozofii*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005.  
Truax Barry, *Real-Time Granular Synthesis with a Digital Signal Processing Computer*, w: *Computer Music Journal*, MIT Press, Cambridge 1990, vol.12, no.2.  
Truax Barry, *Composing with Real-Time Granular Sound*, w: *Perspectives of New Music*, Princeton University Press, 1990, vol. 28, no.2.  
Viers Ric, *The Sound Effects Bible*, Michael Wiese Production, Studio City, Ca 2008.  
Xenakis Iannis, *Formalized Music. Thought and Mathematics in Composition*, Pendragon Press, New York 2001.  
Rafał Zapała, *Wpływ technologicznych rewolucji na strategie organizacji brzmień*, rozdział w *Sztuka i technologia w Polsce. Od cyberkomunizmu do kultury makerów*, UAM, Poznań 2014  
Zielińska Lidia, *Rozmowa z R. Murrayem Schaferem*, w: *Monochord*, vol. VIII-IX, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 1995, s.13-23.

Czasopisma:

*The New Grove Dictionary of Music*, Oxford University Press.

*Perspectives of New Music*, Princeton University Press.

*Contemporary Music Review*, Routledge.

*Computer Music Journal*, MIT Press, Cambridge.

*Glissando*, Fundacja 4,99, Warszawa

