

OPIS MODUŁU ZAJĘĆ/PRZEDMIOTU (SYLABUS)

I. Informacje ogólne

1. Nazwa modułu zajęć/przedmiotu – **Akustyka muzyczna**
2. Kod modułu zajęć/przedmiotu – **AKM**
3. Rodzaj modułu zajęć/przedmiotu (obowiązkowy lub fakultatywny) – **obowiązkowy**
4. Kierunek studiów – **Muzykologia**
5. Poziom kształcenia (I lub II stopień, jednolite studia magisterskie) – **I stopień**
6. Profil kształcenia (ogólnoakademicki / praktyczny) – **ogólnoakademicki**
7. Rok studiów (jeśli obowiązuje) – **I rok**
8. Rodzaje zajęć i liczba godzin (np.: 15 h W, 30 h ĆW) – **30 h wykład**
9. Liczba punktów ECTS – **4**
10. Imię, nazwisko, tytuł / stopień naukowy, adres e-mail wykładowcy (wykładowców*) / prowadzących zajęcia – **Justyna Humięcka-Jakubowska, prof.UAM/dr hab., jhj@amu.edu.pl**
11. Język wykładowy – **polski**
12. Moduł zajęć / przedmiotu prowadzony zdalnie (e-learning) (tak [częściowo/w całości] / nie) **NIE**

*proszę podkreślić koordynatora przedmiotu

II. Informacje szczegółowe

1. Cele modułu zajęć/przedmiotu
 - C1 - przekazanie wiedzy z zakresu akustyki fizycznej, psychologicznej, akustyki wnętrz, elektroakustyki (W)
 - C2 - definiowanie pojęć i opisywanie zależności między parametrami fizycznymi dźwięków a ich cechami wrażeniowymi i warunkami propagacji (W)
 - C3 - objaśnianie zjawisk i mechanizmów psychologicznych (W)
 - C4 - rozróżnianie zjawisk z dziedzin akustyki fizycznej i psychologicznej (W)
 - C5 - opisywanie funkcjonowania generatorów i przetworników dźwięków (W)
 - C6 - rozwinięcie zdolności interpretacji przyczyn i skutków powstawania zjawisk akustycznych (U)
 - C7 - rozwinięcie umiejętności wykorzystywania pojęć i schematów akustycznych (U)
 - C8 - nabywanie umiejętności obliczania wartości parametrów fizycznych i wrażeniowych (U)
 - C9 - nabywanie umiejętności analizowania wykresów (U)
 - C10 - przygotowanie do zastosowania orientacji teoretycznych w praktyce badawczej (U)
 - C11 - postrzeganie relacji między efektami pracy akustyków a twórcami i wykonawcami muzyki (K)
2. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych (jeśli obowiązują)
Znajomość języka angielskiego B2, podstawowa wiedza i umiejętności w zakresie matematyki i fizyki
3. Efekty kształcenia (EK) dla modułu i odniesienie do efektów kształcenia (EK) dla kierunku studiów

Symbol EK dla modułu zajęć/przedmiotu	Po zakończeniu modułu i potwierdzeniu osiągnięcia EK student /ka:	Symbole EK dla kierunku studiów
AKM_01	zna podstawowe koncepcje i teorie z zakresu przedstawionych działów akustyki	Muz_W02; Muz_W03; Muz_W11
AKM_02	definiuje podstawowe pojęcia i zjawiska akustyczne	Muz_W01; Muz_W03; Muz_W11; Muz_U02; Muz_U05;
AKM_03	klasyfikuje i objaśnia przebieg zjawisk i mechanizmów akustycznych	Muz_W11;
AKM_04	charakteryzuje budowę i funkcje poszczególnych źródeł i przetworników akustycznych	Muz_W11; Muz_W13;

AKM_05	prawidłowo posługuje się poznanymi wzorami, schematami i systemami	Muz_W05; Muz_U10;
AKM_06	prawidłowo posługuje się zwrotami i terminami z zakresu wszystkich działów akustyki muzycznej	Muz_W01; Muz_W11; Muz_W13; Muz_U02;
AKM_07	określa najważniejsze zwroty w rozwoju metodologii akustyki ogólnej i akustyki muzycznej	Muz_W05; Muz_W11;
AKM_08	wskazuje i określa związki istniejące pomiędzy zjawiskami fizycznymi, fizjologicznymi i psychicznymi	Muz_W11; Muz_U03;
AKM_09	porównuje koncepcje teoretyczne z zakresu akustyki psychologicznej	Muz_W01; Muz_W05; Muzx_U03;
AKM_10	jest świadomy poziomu swojej wiedzy na temat metod kształtowania, rejestracji i odtwarzania dźwięków	Muz_W05

4. Treści kształcenia z odniesieniem do EK dla modułu zajęć/przedmiotu

Opis treści kształcenia modułu zajęć/przedmiotu	Symbol/symbole EK dla modułu zajęć/przedmiotu
Podstawy akustyki fizycznej – klasyfikacja i charakterystyka drgań	AKM_01, AKM_02, AKM_05, AKM_06
Podstawy akustyki fizycznej – klasyfikacja i cechy fal, ruch falowy	AKM_01, AKM_02, AKM_05, AKM_06
Podstawy akustyki fizycznej – zjawiska towarzyszące propagacji fal	AKM_01, AKM_02, AKM_05, AKM_06
Podstawy akustyki psychologicznej – klasyfikacja i charakterystyka dźwięków	AKM_01, AKM_02, AKM_03,
Podstawy akustyki psychologicznej – związki między parametrami fizycznymi dźwięku a jego cechami wrażeniowymi	AKM_01, AKM_02, AKM_05, AKM_08
Podstawy akustyki psychologicznej – cechy strukturalne dźwięków, metody modyfikacji tych cech	AKM_01, AKM_07, AKM_08,
Podstawy akustyki psychologicznej – klasyfikacja i charakterystyka pamięci muzycznej i słuchu muzycznego	AKM_01, AKM_06, AKM_07, AKM_08, AKM_09
Akustyczna charakterystyka instrumentów muzycznych	AKM_01, AKM_04
Podstawy akustyki wnętrza – pole akustyczne, pogłos	AKM_01, AKM_03, AKM_05
Podstawy akustyki wnętrza – metody oceny jakości akustycznej pomieszczeń	AKM_01, AKM_08
Podstawy elektroakustyki – charakterystyka toru elektroakustycznego, budowa i funkcjonowanie wybranych przetworników elektroakustycznych	AKM_01, AKM_04
Podstawy elektroakustyki – metody zapisywania i odtwarzania dźwięków	AKM_01, AKM_10

5. Zalecana literatura:

- A. Dobrucki, Przetworniki elektroakustyczne, (Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, 2007).
M. Drobner, Akustyka muzyczna, (Warszawa: PWM, 1973).
M. Drobner, Systemy i skale muzyczne, (Kraków, 1982).
F. A. Everest, Podręcznik akustyki, (Katowice, 2007).
J. Fryk, A. Rakowski, 'Teoria muzycznych systemów czystych w świetle filozofii pitagorejskiej i doświadczeń współczesnej psychoakustyki', Muzyka 1986/1, s. 3-21.
D. E. Hall, Musical Acoustics. (Belmont – California: Wadsworth Publishing Company, 1989).
J. Josephs, Fizyka dźwięku muzycznego, (Poznań 1970).

- E. Ozimek, Dźwięk i jego percepcja. Aspekty fizyczne i psychoakustyczne, (Warszawa-Poznań: PWN, 2002).
- A. Rakowski (red.), Studia nad wysokością i barwą dźwięku w muzyce, (Warszawa: AMFC, 1999).
- T. D. Rossing (ed.), Handbook of Acoustics, (Springer-Verlag, 2007).
- J. Sadowski, Akustyka architektoniczna, (Warszawa: PWN, 1976).
- J. Sundberg, The Science of Musical Sounds, (Academic Press, 1991).
- E. Zwicker, H. Fastl, Psychoacoustics, (Springer-Verlag 1990).
6. Informacja o tym, gdzie można zapoznać się z materiałami do zajęć, instrukcjami do laboratorium, itp.:

III. Informacje dodatkowe

1. Metody i formy prowadzenia zajęć umożliwiające osiągnięcie założonych EK (proszę wskazać z proponowanych metod właściwe dla opisywanego modułu lub/i zaproponować inne)

Metody i formy prowadzenia zajęć	✓
Wykład z prezentacją multimedialną wybranych zagadnień	✓
Wykład konwersatoryjny	
Wykład problemowy	✓
Dyskusja	
Praca z tekstem	
Metoda analizy przypadków	
Uczenie problemowe (Problem-based learning)	
Gra dydaktyczna/symulacyjna	
Rozwiązywanie zadań (np.: obliczeniowych, artystycznych, praktycznych)	
Metoda ćwiczeniowa	
Metoda laboratoryjna	
Metoda badawcza (dociekania naukowego)	
Metoda warsztatowa	
Metoda projektu	
Pokaz i obserwacja	✓
Demonstracje dźwiękowe i/lub video	✓
Metody aktywizujące (np.: „burza mózgów”, technika analizy SWOT, technika drzewka decyzyjnego, metoda „kuli śniegowej”, konstruowanie „map myśli”)	
Praca w grupach	
Inne (jakie?) -	
...	

2. Sposoby oceniania stopnia osiągnięcia EK (proszę wskazać z proponowanych sposobów właściwe dla danego EK lub/i zaproponować inne)

Sposoby oceniania	Symbole EK dla modułu zajęć/przedmiotu (AKM)									
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
Egzamin pisemny										
Egzamin ustny	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Egzamin z „otwartą książką”										
Kolokwium pisemne										
Kolokwium ustne										
Test										
Projekt										
Esej										
Raport										
Prezentacja multimedialna										
Egzamin praktyczny (obserwacja wykonawstwa)										
Portfolio										
Inne (jakie?) -										
...										

3. Nakład pracy studenta i punkty ECTS

Forma aktywności		Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny zajęć (wg planu studiów) z nauczycielem		
Praca własna studenta*	Przygotowanie do zajęć	30
	Czytanie wskazanej literatury	60
	Przygotowanie pracy pisemnej, raportu, prezentacji, demonstracji, itp.	
	Przygotowanie projektu	
	Przygotowanie pracy semestralnej	
	Przygotowanie do egzaminu / zaliczenia	30
	Inne (jakie?) -	
	...	
SUMA GODZIN		120
LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA MODUŁU ZAJĘĆ/PRZEDMIOTU		4

* proszę wskazać z proponowanych przykładów pracy własnej studenta właściwe dla opisywanego modułu lub/i zaproponować inne

4. Kryteria oceniania wg skali stosowanej w UAM:

bardzo dobry (bdb; 5,0):

dobry plus (+db; 4,5):

dobry (db; 4,0):

dostateczny plus (+dst; 3,5):

dostateczny (dst; 3,0):

niedostateczny (ndst; 2,0):