

SOUND DESIGN II

Nazwa przedmiotu

Wydział Kompozycji, Teorii Muzyki i Reżyserii Dźwięku

Nazwa jednostki realizującej przedmiot



program studiów

Reżyseria dźwięku

Kierunek

Sound design

Specjalność

-

Specjalizacja

stacjonarne	pierwszego stopnia	obowiązkowy	wykład	indywidualne	zajęcia w pomieszczeniu dydaktycznym AMFN
Forma studiów	Poziom studiów	Status przedmiotu	Forma przeprowadzenia zajęć	Tryb realizacji	

ROK I		ROK II		ROK III	
sem. I	sem. II	sem. I	sem. II	sem. I	sem. II
☐	☐	☒	☒	☒	☒
Wybór z listy.	Wybór z listy.	ZO	E	Z	ZO
ECTS					
		2	2	3	3

Liczba godzin kontaktowych z pedagogiem	60
Liczba godzin indywidualnej pracy studenta	240
punkty ECTS	10

Forma zaliczenia: Z – zaliczenie bez oceny I ZO – zaliczenie z oceną I E – egzamin

Koordynator przedmiotu	Kierownik Pracowni Muzyki Elektroakustycznej i Sound Designu		
Prowadzący przedmiot	mgr Jędrzej Rochecki mgr Adam Mart ad. dr Katarzyna Figat mgr Tomasz Ciotucha	j.rochecki@amfn.pl a.mart@amfn.pl k.figat@amfn.pl t.ciotucha@amfn.pl	

Metody kształcenia		Metody weryfikacji efektów uczenia się	
1.	praca indywidualna	1.	kontrola przygotowanych projektów
2.	analiza przypadków	2.	realizacja zleconego zadania
3.	prezentacja nagrań	3.	projekt, prezentacja
4.	Wybór z listy.	4.	Wybór z listy.
5.	praca w grupach	5.	Wybór z listy.

CELE PRZEDMIOTU

Kreacyjna praca nad dźwiękiem i muzyką w projektach filmowych i multimedialnych

Zdobycie podstawowych umiejętności:

- prawidłowej technicznie i twórczej pracy nad dźwiękiem utworu audiowizualnego,
- kreatywnego i uporządkowanego podejścia do procesu nagrywania i przetwarzania dźwięku,
- organizacji nagrań, kompletowania elementów udźwiękowienia i wykorzystywania sesji do efektywnej pracy nad procesem tworzenia warstwy dźwiękowej,
- w zakresie montażu oraz zgrania dźwięku,
- oceny efektu zastosowanych rozwiązań artystycznych i technicznych.

WYMAGANIA WSTĘPNE

Zaliczenie przedmiotu Sound Design I.

TREŚCI PROGRAMOWE**semestr III**

Realizacja efektu dźwiękowego.

- Definicja efektu dźwiękowego. Klasyfikacja efektów dźwiękowych wg Krzysztofa Szlifirskiego.
- Metody pracy nad efektami dźwiękowymi: imitacja, rejestracja, kreacja, przetworzenie.
- Zasady realizacji nagrań oraz opracowania efektów synchronicznych.
- Zasady nagrań efektów dźwiękowych metodami niestandardowymi (mikrofony kontaktowe, hydrofony itp.)
- Preparacja fortepianu (sesja nagraniowa).
- Efekt dźwiękowy jako środek wyrazu: analiza porównawcza tekstów kultury.
- Rola efektów dźwiękowych w różnych formach przekazu.

Podstawowe kryteria oceny (semestr III)

Zaliczenie na podstawie:

- bieżącej pracy studenta podczas zajęć i pomiędzy nimi (przygotowanie materiału do omówienia w trakcie zajęć)

- realizacji (w trakcie całego semestru) następujących zadań:

- przygotowanie kompozycji dźwiękowej – soundscape'u w oparciu o nagrane podczas zajęć efekty dźwiękowe;
- kreacja efektu dźwiękowego na podstawie opisu literackiego;
- opracowanie dźwiękowe wybranej sekwencji ruchu bohatera ożywionego z filmu animowanego (np. ruchu Wally'ego z filmu *WALL.E*).

Ocenie podlega jakość techniczna i wartość estetyczna zrealizowanych zadań, w tym:

- jakość nagrania i montażu dźwięku,
- poziom kreatywności w opracowywaniu efektów dźwiękowych,
- jakość końcowego zgrania dźwięku – czytelność i selektywność brzmienia całości.

semestr IV

- **Strukturyzacja pracy nad udźwiękowieniem gier wideo:**
 - Omówienie Audio Design Document (ADD) – cel, struktura, przykłady, narzędzia do tworzenia ADD.
 - Zapoznanie z narzędziem Notion i praca na szablonie ADD przygotowanym przez prowadzącego.
- **Analiza projektu warsztatowego:**
 - Zapoznanie z projektem *Viking Village* w formie liniowej (materiały wideo).
 - Opracowanie koncepcji udźwiękowania oraz przygotowanie ADD w Notion.
 - Analiza referencyjnych przykładów udźwiękowania w grach i filmach; ustalenie priorytetów w miksie.
- **Wprowadzenie do systemu kontroli wersji:**
 - Omówienie zasady działania repozytoriów Git i GitHub.
 - Instalacja i konfiguracja narzędzi: Git i Fork.
 - Podstawowe operacje w Git: clone, fetch, pull, push, commit, branch, checkout, merge.
 - Sklonowanie repozytorium projektu *Viking Village* przy użyciu Fork.
- **Analiza projektu w silniku Unity:**
 - Instalacja Unity i uruchomienie projektu *Viking Village*.
 - Zapoznanie się z projektem w formie interaktywnej.
 - Przeprowadzenie sesji scoping; przygotowanie listy potrzebnych dźwięków w arkuszu Excel na bazie szablonu.
 - Weryfikacja i ewentualne modyfikacje koncepcji udźwiękowania.
- **Projektowanie i implementacja audio:**
 - Projektowanie efektów dźwiękowych i komponowanie muzyki zgodnie z założeniami ADD.
 - Utworzenie projektu w FMOD i zaprojektowanie systemów audio dla *Viking Village*.
 - Budowanie narracji dźwiękowej z wykorzystaniem systemów adaptacyjnych.
 - Zastosowanie technik miksowania w grach: krzywe atenuacji, culling, ducking, snapshoty.
 - Optymalizacja projektu FMOD: analiza w Profilerze, zarządzanie głosami, konwersja i kompresja danych.
- **Kontrola wersji:**
 - Wykorzystanie repozytorium Git do udostępniania efektów pracy prowadzącemu.
 - Formułowanie jasnych i czytelnych opisów commitów.

Podstawowe kryteria oceny (semestr IV)

- Egzamin - Prezentacja prac realizowanych indywidualnie z I i II semestru.
- Ocena poprawności technicznej, oryginalności i kreatywności.
- Ocena poprawności zaprojektowanych systemów w silniku audio middleware.
- Ocena kompleksowości i klarowności Audio Design Document dla projektu *Viking Village*. Ocena zgodności projektu z założeniami technicznymi i artystycznymi.
- Kolokwium ustne dotyczące technicznych aspektów prezentowanych prac oraz wyborów estetycznych.

semestr V

- Opracowanie koncepcji udźwiękowienia fragmentu gameplay'u z wybranej przez studenta gry wideo.
- Tworzenie dokumentacji dźwiękowej (*Audio Design Document*) w programie Notion, z uwzględnieniem specyfiki nieliniowej struktury gry wideo – teoria, analiza przykładów i praktyczne zastosowanie.
- Analiza referencyjnych przykładów udźwiękowienia w grach wideo.
- Praktyczne wykorzystanie teorii miksu i masteringu w kontekście gier wideo: priorytetyzacja, kształtowanie narracji dźwiękowej, poziomy dźwięku.

podstawowe kryteria oceny (semestr V)

- Praca zaliczeniowa – kreatywne udźwiękowanie filmu (8-12 min.) w formacie stereo (preferowany materiał z wybranej przez studenta gry wideo).
- Praca nad projektem, ocena aktywności podczas zajęć.
- Kompleksowość i zgodność dokumentacji Audio Design Document z projektem.
- Oryginalność i jakość oprawy dźwiękowej do wybranego projektu.
- Umiejętność zaprezentowania rezultatów i wyjaśnienia podejmowanych decyzji projektowych.
- Kompleksowość i jakość końcowej wersji projektów.
- Zgodność projektów z założeniami technicznymi i artystycznymi.

semestr VI

- Proaktywne projektowanie dźwięku w grach – opracowanie *Audio Design Document* dla dwuwymiarowej gry wideo w środowisku Unity.
- Analiza wybranej gry pod kątem jej potrzeb w zakresie udźwiękowienia.
- Kontynuacja analizy referencyjnych przykładów udźwiękowienia w grach wideo.
- Projektowanie mechanik dźwiękowych w kontekście specyfiki gry.
- Realizacja pełnego udźwiękowienia wybranej gry.
- Implementacja efektów dźwiękowych i dynamicznej muzyki z wykorzystaniem programu FMOD.
- Praktyczne zastosowanie zasad miksu i masteringu w środowisku gry wideo.
- Profilowanie i testowanie udźwiękowienia gry wideo pod kątem optymalizacji i jakości dźwięku.
- Analiza udźwiękowienia gry z perspektywy gracza, widza oraz twórcy.
- Analiza końcowa projektu pod kątem realizacji założeń artystycznych i technicznych.

podstawowe kryteria oceny (semestr VI)

- Prace zaliczeniowe – kreatywne udźwiękowanie projektu dwuwymiarowej gry wideo z wykorzystaniem oprogramowania FMOD lub Wwise.
- Praca nad projektem, ocena aktywności podczas zajęć.
- Kompleksowość i zgodność dokumentacji Audio Design Document z projektem.
- Poprawność zaprojektowanych systemów w silniku audio middleware i zgodność z założeniami.
- Oryginalność i jakość oprawy dźwiękowej do wybranego projektu.
- Umiejętność zaprezentowania rezultatów i wyjaśnienia podejmowanych decyzji projektowych.
- Kompleksowość i jakość końcowej wersji projektów.
- Zgodność projektów z założeniami technicznymi i artystycznymi.

Kategorie efektów	EFEKT UCZENIA SIĘ	Kod efektu
Wiedza	Posiada ogólną wiedzę z zakresu estetyki, w tym wiedzę z zakresu estetyki dzieła filmowego oraz gier wideo jako elementu powiązań i zależności pomiędzy teoretycznymi i praktycznymi aspektami studiowanego kierunku.	P6_SD_W01
	Zna literaturę muzyczną na poziomie podstawowym.	P6_SD_W02
	Zna podstawowe formy muzyczne, wzorce budowy formalnej utworów oraz ich wzajemne relacje.	P6_SD_W04
	Zna techniki stosowane w twórczości dźwiękowej, szczególnie w kontekście pracy sound designera oraz podstawową literaturę specjalistyczną.	P6_SD_W05
	Zna techniki służące rozwijaniu wyobraźni muzycznej.	P6_SD_W18
Umiejętności	Potrafi tworzyć i realizować własne koncepcje artystyczne oraz dysponować środkami do ich wyrażania.	P6_SD_U01
	Kreuje brzmienia w różnych stylach i posiada umiejętność realizacji nagrań dźwiękowych.	P6_SD_U02
	Posiada umiejętność analizy i kreacji warstwy dźwiękowej filmu oraz gry wideo.	P6_SD_U11
	Posiada umiejętność przygotowania typowych prac pisemnych i wystąpień ustnych, dotyczących zagadnień z zakresu reżyserii dźwięku i sound designu w powiązaniu z dyscyplinami pokrewnymi. Zna formy zachowań związane z publiczną prezentacją własnych prac z zakresu reżyserii dźwięku oraz sound designu.	P6_SD_U13
	Jest przygotowany do współpracy przy realizacji projektów dźwiękowych.	P6_SD_U14
	Posiada umiejętność stosowania notacji technicznej odpowiedniej dla projektowania dźwięku.	P6_SD_U16
	Potrafi przekazać treści muzyczne i dźwiękowe poprzez konkretyzację brzmienia i warstw kontekstowych.	P6_SD_U19
	Potrafi wykorzystywać elementy improwizacji w procesie tworzenia dźwięku.	P6_SD_U21
Kompetencje społeczne	Wykazuje się zdolnościami psychologicznymi: wyobraźnią i kreatywnością.	P6_SD_K01
	Wykazuje się zdolnościami psychologicznymi: samodzielnością i umiejętnością szybkiego podejmowania decyzji.	P6_SD_K02
	Wykazuje się zdolnościami psychologicznymi: asertywnością przy jednoczesnej umiejętności współpracy i współdziałania.	P6_SD_K03
	Wykazuje się zdolnościami psychologicznymi: odpornością na stres i cierpliwością.	P6_SD_K04
	Wykazuje się zdolnościami psychologicznymi: konstruktywnym samokrytycyzmem.	P6_SD_K05
	Rozumie potrzebę ustawicznego kształcenia się, m.in. z racji szybkiej ewolucji technologii realizacji form audytywnych i audiowizualnych.	P6_SD_K06
	Rozumie konieczność precyzyjnej organizacji pracy, posiada zdolność adaptacji do zmieniających się okoliczności.	P6_SD_K07
	Wykazuje się zdolnością do pracy w grupie oraz zrozumieniem podstawowych zasad rządzących procesem pracy grupowej np. w ekipie filmowej czy zespole twórczym.	P6_SD_K08

LITERATURA PODSTAWOWA

- Skrypty własne i prezentacje wykładowcy
- Małgorzata Przedpeńska-Bieniek, *Dźwięk w filmie*, Warszawa 2009
- Bridgett Rob, *Leading with Sound*, Routledge, 2021
- Farnell Andy, *Designing Sound*, MIT Press, 2010
- Karen Collins, *Game Sound: An Introduction to the History, Theory, and Practice of Video Game Music and Sound Design*, MIT Press 2008
- Krzysztof Szlifirski, *Realizacja efektu dźwiękowego. Materiały pomocnicze (UMFC)*

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- Russ Martin, *Sound Synthesis and Sampling*, Focal Press, 2009
- Butryn Wojciech, *Dźwięk cyfrowy*, WKŁ, 2004
- Kotoński Wojciech, *Muzyka elektroniczna*, PWM, 2019

BIBLIOTEKI WIRTUALNE I ZASOBY ON-LINE (opcjonalnie)

Data modyfikacji

29.08.2025

Autor modyfikacji

Dr Katarzyna Figat, mgr Tomasz Ciotucha

Czego dotyczy modyfikacja

Dostosowanie treści programowych oraz kryteriów zaliczenia w związku ze zmianą systemu realizacji przedmiotu. Korekta spisu efektów uczenia się w związku ze zmianą listy efektów (przeniesienie specjalności na kierunek reżyseria dźwięku).