

Sound Design III

Nazwa przedmiotu

Wydział Kompozycji, Teorii Muzyki i Reżyserii Dźwięku

Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot



program studiów

Reżyseria Dźwięku

Kierunek

Sound Design

Specjalność

-

Specjalizacja

stacjonarne	drugiego stopnia	ogólnoakademicki	obowiązkowy	wykład	zajęcia w pomieszczeniu dydaktycznym AMFN
Forma studiów	Poziom studiów	Profil kształcenia	Status przedmiotu	Forma	Tryb realizacji

ROK I		ROK II	
sem. I	sem. II	sem. I	sem. II
✓	✓	✓	✓
ZO	E	ZO	E
ECTS			
3	3	3	3

*

Liczba godzin kontaktowych z pedagogiem

60

Liczba godzin indywidualnej pracy studenta

300

punkty ECTS

12

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

Koordinator przedmiotu	Kierownik Pracowni Muzyki Elektroakustycznej i Sound Designu	
Prowadzący przedmiot	wykl. Tomasz Ciotucha	t.ciotucha@amfn.pl
	as. Jędrzej Rochecki	j.rochecki@amfn.pl

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

Podstawowe kryteria oceny**semestr I**

Praca nad projektem, ocena aktywności podczas zajęć, stopnia oraz jakości realizacji powierzonych zadań związanych z udźwiękowieniem ustalonego indywidualnie filmu krótkometrażowego, fragmentu filmu, animacji lub gameplay'a.

semestr II

Praca nad projektem, ocena aktywności podczas zajęć, stopnia oraz jakości realizacji powierzonych zadań związanych z udźwiękowieniem ustalonego indywidualnie filmu krótkometrażowego, fragmentu filmu, animacji lub gameplay'a. Ocena poprawności technicznej zgrania ścieżki dźwiękowej.

semestr III

- Praca nad projektem dotyczącym sound designu indywidualnie określonym przez studenta (np. Film krótkometrażowy, fragment filmu fabularnego, animacja – ok. 20 min, video 360 VR, interaktywne opracowanie dźwięku/muzyki do gry wideo, multimedialna instalacja dźwiękowa)
- Opracowanie koncepcji pracy magisterskiej
- Ocena aktywności podczas zajęć, stopnia oraz jakości realizacji
- Ocena poprawności technicznej, wartości estetycznej i kreatywności
- Poprawność i realizm udźwiękowania fragmentu gameplay'u z dźwiękami silnika
- Kompleksowość i zgodność dokumentacji Audio Design Document z projektem
- Poprawność implementacji w silniku Wwise i zgodność z założeniami
- Oryginalność i jakość oprawy dźwiękowej do wybranego projektu
- Umiejętność zaprezentowania rezultatów i wyjaśnienia podejmowanych decyzji projektowych

semestr IV

- Kontynuacja pracy nad projektem – częścią artystyczną i teoretyczną pracy magisterskiej
- Ocena aktywności podczas zajęć, stopnia oraz jakości realizacji
- Ocena poprawności technicznej, wartości estetycznej i kreatywności
- Kompleksowość i zgodność dokumentacji Audio Design Document z projektem
- Poprawność implementacji w silniku Wwise 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

Cele przedmiotu

Zdobycie zaawansowanej wiedzy i umiejętności w zakresie tworzenia sound designu funkcjonującego w ramach szerokiego spektrum sztuk i twórczości użytkowej (film, teatr, sztuki multimedialne, intermedia, hipermedia, gry wideo, design itp.).

Wymagania wstępne

Doskonałe umiejętności operowania systemami komputerowymi w zakresie obróbki audio, wiedza z sound designu na poziomie licencjackim.

Treści programowe**semestr I**

Kreatywna realizacja ścieżki dźwiękowej do filmu krótkometrażowego, fragmentu filmu, animacji lub gameplay'a z zastosowaniem stworzonego środowiska do generowania wybranej warstwy dźwiękowej w sposób dynamiczny, podlegający automatyzacji, np. użycie zaprojektowanego pod okiem wykładowcy (z wykorzystaniem poznanych programów komputerowych i/lub elektronicznych instrumentów/syntezyatorów) narzędzia/systemu do generowania dźwięków odpowiadających mechanice obiektów/postaci lub generatywne tworzenie dźwięków atmosfer/tła muzycznego, twórcze wykorzystanie syntezy dźwięku i/lub samplingu.

semestr II

- Kontynuacja prac nad realizacją ścieżki dźwiękowej, jw.
- Zgranie dźwięku w formacie Surround 5.1.
- Wprowadzenie do Dolby Atmos.

semestr III

- Dźwięki silnika
 - Udźwiękowienie krótkiego gameplay'u z wykorzystaniem dźwięków silnika
 - Analiza referencji w grach takich jak *Gran Turismo*, *Forza Horizon*
 - Symulacja silnika z wykorzystaniem Pure Data
 - Opcjonalnie – symulacja silnika z wykorzystaniem syntezyatora Phase Plant
- Projekt w futurystycznej scenerii w silniku Unity – *Spaceship Demo* albo inny wybrany przez studenta
 - Opracowanie szczegółowego *Audio Design Document* dla wybranego projektu
 - Stworzenie wysokiej jakości oprawy dźwiękowej
 - Stworzenie dźwięków fikcyjnego silnika statku kosmicznego
 - Implementacja efektów dźwiękowych i interaktywnego silnika w programie Wwise
- Projekt w Unreal Engine do wyboru – *Shooter*, gra wyścigowa lub inny projekt zaproponowany przez studenta
 - Opracowanie szczegółowego *Audio Design Document*, stworzenie udźwiękowienia i implementacja w programie Wwise

semestr IV

- Finalizacja udźwiękowania przynajmniej dwóch interaktywnych projektów
- Testowanie i optymalizacja
- Analiza końcowa projektów pod kątem realizacji założeń artystycznych i technicznych

Kategorie efektów	EFEKT UCZENIA SIĘ		Kod efektu
Wiedza	1	posiada szeroką wiedzę z zakresu stylów i form muzycznych epok minionych, jak i czasów obecnych oraz związaną z nimi tradycją nagrań. Potrafi tę wiedzę umiejętnie zastosować w realizacji projektów artystycznych	P7_SD_W02
	2	posiada wiedzę dotyczącą elementów i wzorców formalnych dzieła muzycznego, filmowego, multimedialnego i interaktywnego, umożliwiającą tworzenie prac artystycznych o wysokim stopniu oryginalności	P7_SD_W04
	3	posiada szeroką wiedzę z zakresu technologii i narzędzi wykorzystywanych w procesie tworzenia form multimedialnych oraz audiowizualnych, w tym programów komputerowych do tworzenia, nagrywania, edycji i przekształcania dźwięku, jak i obrazu. Zna języki programowania interaktywnego oraz ma świadomość rozwoju technologicznego w zakresie reżyserii dźwięku w nowych mediach	P7_SD_W05
	4	zna narzędzia i technologie tworzenia projektów artystycznych, także z wykorzystaniem platform oraz narzędzi Internetowych	P7_SD_W06
	5	zna i potrafi posługiwać się narzędziami oraz technologiami wykorzystywanymi do celu prezentacji projektów multimedialnych i interaktywnych	P7_SD_W07
	6	posiada głębokie zrozumienie wzajemnych relacji pomiędzy teoretycznymi i praktycznymi elementami studiów oraz zdolność do integrowania nabytej wiedzy. Wykorzystuje tę wiedzę do realizacji własnych działań twórczych	P7_SD_W08
	7	posiada wiedzę z zakresu cyberkultury oraz zna koncepcje estetyczne w środowisku nowych mediów	P7_SD_W09
Umiejętności	1	posiada wysoko rozwiniętą osobowość artystyczną umożliwiającą tworzenie, realizowanie i wyrażanie własnych koncepcji twórczych z zakresu reżyserii dźwięku oraz sound designu	P7_SD_U01
	2	samodzielnie wykonuje prace artystyczne, z zakresu reżyserii dźwięku oraz sound designu, w oparciu o własne twórcze motywacje i inspiracje na wysokim poziomie profesjonalizmu	P7_SD_U02
		posiada swobodę w posługiwaniu się wiedzą teoretyczną, techniczną, umiejętnościami warsztatowymi i orientacją artystyczną w kontekście tworzenia własnych projektów multimedialnych oraz audiowizualnych	P7_SD_U03
	3	potrafi wyróżnić i zinterpretować wartości artystyczne dzieła multimedialnego oraz audiowizualnego oraz ocenić je według kryteriów poprawności warsztatowej	P7_SD_U04
	4	świadomie posługuje się narzędziami warsztatowymi, w tym specjalistycznym oprogramowaniem komputerowym, zasobami sieci i technikami komunikacji sieciowej w realizacji i prezentacji projektów artystycznych. Doskonali te umiejętności w miarę rozwoju technologicznego	P7_SD_U05

	5	poprzez indywidualną pracę, utrzymuje i poszerza zdolności do tworzenia, realizowania i wyrażania własnych koncepcji artystycznych	P7_SD_U06
	6	posiada umiejętność kreowania i realizowania projektów artystycznych (często w powiązaniu z innymi dyscyplinami)	P7_SD_U07
	7	potrafi dostrzec nowy problem artystyczny, badawczy lub technologiczny i poddać go profesjonalnej analizie i opracowaniu	P7_SD_U08
	8	potrafi tworzyć złożone struktury dźwiękowe cechujące się indywidualnym podejściem estetycznym i rozbudowaną warstwą techniczną	P7_SD_U16
	9	posiada wysoki poziom zaawansowania w tworzeniu koncepcji sound designu na wysokim poziomie artystycznym i technologicznym oraz kreacji dźwięku z elementami improwizacji i eksploracji brzmieniowej	P7_SD_U17
Kompetencje społeczne	1	rozumie potrzebę ustawicznego kształcenia się z racji szybkiej ewolucji technologii realizacji form audytywnych i audiowizualnych	P7_SD_S01
	2	jest w pełni kompetentnym i samodzielnym artystą, zdolnym do świadomego integrowania zdobytej wiedzy w obrębie specjalności oraz w ramach innych szeroko pojętych działań kulturotwórczych	P7_SD_S02
	3	posiada umiejętność krytycznej oceny własnych działań twórczych i artystycznych oraz umie poddać takiej ocenie inne przedsięwzięcia z zakresu kultury i sztuki	P7_SD_S04
	4	podczas realizacji projektów twórczych, potrafi łączyć nabytą wiedzę z różnych dyscyplin artystycznych i naukowych	P7_SD_S05
	5	jest zdolny do realizowania projektów artystycznych w warunkach ograniczonego dostępu do środków warsztatowych i sprzętowych, jak również kreatywnego wykorzystania narzędzi niekonwencjonalnych	P7_SD_S06

Literatura podstawowa

Skrypty i prezentacje wykładowcy.

Rob Bridgett, *Leading with Sound*, Routledge 2023

Rob Bridgett, *Working with Sound: The Future of Audio Work in Interactive Entertainment*, Routledge 2023

Literatura uzupełniająca

Martin Russ, *Sound Synthesis and Sampling*, 2009

Ric Viers, *The sound effects bible*

Victoria Deiorio, *The Art of Theatrical Sound Design*

Robin Beauchamp, *Designing Sound for Animation*

Andy Farnell, *Designing Sound*

Nuno Fonseca, *All you need to know about 3D Audio*

Franz Zotter, Matthias Frank, *Ambisonics: A Practical 3D Audio Theory for Recording, Studio Production, Sound Reinforcement, and Virtual Reality*

Biblioteki wirtualne i zasoby on-line (opcjonalnie)

Franz Zotter, *Ambisonics*, darmowa wersja pdf

Data modyfikacji

29.08.2025

Autor modyfikacji

Dr Katarzyna Figat

Czego dotyczy modyfikacja

Korekta spisu efektów uczenia się w związku ze zmianą listy efektów (przeniesienie specjalności na kierunek reżyserii dźwięku).