

Projektowanie dźwięku w grach wideo

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	ćwiczenia	mieszany (zajęcia w pomieszczeniu dydaktycznym AMFN/on-line)
Forma studiów	Poziom studiów	Profil kształcenia	Status przedmiotu	Forma	Tryb realizacji

ROK I		ROK II	
sem. I	sem. II	sem. I	sem. II
☐	☒	☒	☐
Wybór z listy.	ZO	ZO	Wybór z listy.
ECTS			
	3	3	

*

Liczba godzin kontaktowych z pedagogiem

30

Liczba godzin indywidualnej pracy studenta

150

punkty **ECTS**

6

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

Koordinator przedmiotu	Kierownik Pracowni Muzyki Elektroakustycznej i Sound Designu	
Prowadzący przedmiot	mgr Maciej Tatarynowicz	m.tatarynowicz@amfn.pl

Metody kształcenia		Metody weryfikacji efektów uczenia się	
1.	praca indywidualna	1.	projekt, prezentacja
2.	uczenie się w oparciu o problem (PBL)	2.	realizacja zleconego zadania
3.	analiza przypadków	3.	Wybór z listy.
4.	Wybór z listy.	4.	Wybór z listy.
5.	Wybór z listy.	5.	Wybór z listy.

Podstawowe kryteria oceny**semestr I**

- Aktywność na zajęciach
- Realizacja etapów/elementów projektu końcoworocznego.

semestr II

- Realizacja projektu – fragmentu gry wideo w silniku Unreal Engine 5 z wykorzystaniem oprogramowania Audiokinetic Wwise; samodzielne zaprojektowanie części wizualnej oraz grywalnej z pomocą prowadzącego oraz z wykorzystaniem gotowych materiałów dostępnych w Internecie; realizacja od podstaw warstwy dźwiękowej zarówno pod kątem technicznym, jak i artystycznym. Ocena efektów pracy, poprawności technicznej, kreatywności i dopasowania estetycznego dźwięku do warstw wizualnych.

Cele przedmiotu

- Nabycie umiejętności korzystania z silnika Unreal Engine 5
- Nabycie umiejętności wykorzystania oprogramowania Audiokinetic Wwise
- Nabycie umiejętności korzystania z systemu kontroli wersji – Git lub Perforce
- Zdobyć podstawowych informacji na temat pisania dokumentacji projektowych oraz pracy z wykorzystaniem metod i narzędzi projektowych, np. Issue-tracker, knowledgebase itp.
- Zdobyć podstawowych umiejętności dotyczących projektowania systemów gry za pomocą narzędzi silnika Unreal Engine oraz dodatkowych – gameplay loop, level design itp.
- Nabycie umiejętności z zakresu realizacji warstwy dźwiękowej w formie zgodnej z wymogami projektu gry wideo

Wymagania wstępne

Zaawansowana znajomość obsługi komputera. Podstawowa znajomość obsługi silnika Unreal Engine 5. Średniozaawansowana znajomość obsługi oprogramowania Audiokinetic Wwise, znajomość zagadnień z zakresu sound designu

Treści programowe**semestr II**

- Nauka wykorzystania systemu kontroli wersji w pracy samodzielnej i zespołowej.
- Nauka problemowego podejścia do konstruowania założeń projektu gry wideo oraz ich realizacji z wykorzystaniem dostępnych narzędzi.
- Realizacja podstawowych elementów logicznych w silniku Unreal Engine 5.
- Projektowanie i testowanie zaawansowanych systemów gry, dostarczonych przez prowadzącego.
- Projektowanie struktury projektu audio przy projekcie gry w programie Audiokinetic Wwise.

semestr III

- Projektowanie i realizacja pełnego udźwiękowania projektu gry wideo.

Kategorie efektów	EFEKT UCZENIA SIĘ		Kod efektu
Wiedza	1	zna polskie i światowe osiągnięcia w obszarze kreacji warstwy dźwiękowej w formach audiowizualnych, projektach multimedialnych i interaktywnych oraz historię rozwoju wykorzystania środków komputerowych na gruncie sztuki	P7_SD_W03
	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 i potrafi posługiwać się narzędziami oraz technologiami wykorzystywanymi do celu prezentacji projektów multimedialnych i interaktywnych	P7_SD_W07
	5	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
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
	3	posiada swobodę w posługiwaniu się wiedzą teoretyczną, techniczną, umiejętnościami warsztatowymi i orientacją artystyczną w kontekście tworzenia własnych projektów multimedialnych oraz audiowizualnych	P7_SD_U03
	4	potrafi wyróżnić i zinterpretować wartości artystyczne dzieła multimedialnego oraz audiowizualnego oraz ocenić je według kryteriów poprawności warsztatowej	P7_SD_U04
	5	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
	6	posiada umiejętność kreowania i realizowania projektów artystycznych (często w powiązaniu z innymi dyscyplinami)	P7_SD_U07
	7	posiada wysoki poziom zaawansowania w tworzeniu koncepcji sound designu na wysokim poziomie artystycznym i	P7_SD_U17

		technologicznym oraz kreacji dźwięku z elementami improwizacji i eksploracji brzmieniowej	
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	inicjuje działania artystyczne z zakresu szeroko pojętej kultury. Podejmuje projekty o charakterze interdyscyplinarnym lub też wymagające współpracy z przedstawicielami innych dziedzin sztuki i nauki	P7_SD_S03
	4	posiada umiejętność krytycznej oceny własnych działań twórczych i artystycznych oraz umie poddać takiej ocenie inne przedsięwzięcia z zakresu kultury i sztuki	P7_SD_S04
	6	podczas realizacji projektów twórczych, potrafi łączyć nabytą wiedzę z różnych dyscyplin artystycznych i naukowych	P7_SD_S05
	7	jest zdolny do realizowania projektów artystycznych w warunkach ograniczonego dostępu do środków warsztatowych i sprzętowych, jak również kreatywnego wykorzystania narzędzi niekonwencjonalnych	P7_SD_S06
	8	jest współodpowiedzialny za pracę całego kolektywu twórczego projektu artystycznego. Efektywnie organizuje pracę swoją i innych. Poprzez właściwy dobór strategii twórczych, dąży do osiągnięcia pożądaných rezultatów artystycznych	P7_SD_S08

Literatura podstawowa

Adams E., *Fundamentals of game design, third edition*, wyd. New Riders, 2013
 Collins K., *Game Sound: An Introduction to the History, Theory and Practice of Video Game Music and Sound Design*, wyd. MIT Press, 2008
 Collins K., *Playing with Sound. A Theory of Interacting with Sound and Music in Video Games*, wyd. MIT Press, 2013

Literatura uzupełniająca

Wolf M. J. P. (red.), *Encyclopedia of video games: the culture, technology and art of gaming*, wyd. Greenwood, 2012
 Kursy oprogramowania Audiokinetic Wwise, dostępne na stronie [Learn Wwise](#) | [Audiokinetic](#)
 Dokumentacja Unreal Engine, dostępna na stronie [Unreal Engine 5.6 Documentation](#) | [Unreal Engine 5.6 Documentation](#) | [Epic Developer Community](#)

Biblioteki wirtualne i zasoby on-line (opcjonalnie)



--

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 reżyseria dźwięku).		