

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Technologia nagrań II, PG_00048330							
Kierunek studiów	Elektronika i telekomunikacja							
Data rozpoczęcia studiów	luty 2023 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2023/2024			
Poziom kształcenia	II stopnia		Grupa zajęć		Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki			
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni			
Rok studiów	1		Język wykładowy		angielski			
Semestr studiów	2		Liczba punktów ECTS		3.0			
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		egzamin			
Jednostka prowadząca	Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki -> Katedra Systemów Multimedialnych							
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		prof. dr hab. inż. Bożena Kostek					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		prof. dr hab. inż. Bożena Kostek					
			dr inż. Bartłomiej Mróz					
			dr inż. Karolina Marciniuk					
				dr inż. Piotr Ody				
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM	
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	15.0	0.0	15.0	45	
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0							
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM	
	Liczba godzin pracy studenta	45		6.0		24.0	75	
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z zagadnieniami dotyczącymi technologii nagrań na poziomie studia nagraniowego (nagrania wielośladowe).							

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[K7_U03] potrafi zaprojektować, zgodnie z zadaną specyfikacją, oraz wykonać typowe dla kierunku studiów złożone urządzenie, obiekt, system lub zrealizować proces, używając odpowiednio dobranych metod, technik, narzędzi i materiałów, korzystając ze standardów i norm inżynierskich, stosując właściwe dla kierunków studiów technologie i wykorzystując doświadczenie zdobyte w środowisku zajmującym się zawodowo działalnością inżynierską	Student potrafi realizować nagrania audio-wideo na żywo (potrafi ustawić mikrofony i kamery, potrafi wykorzystać mikser wizyjny)	[SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi
	[K7_U09] potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania istniejących rozwiązań technicznych i ocenić te rozwiązania, a także wykorzystać zdobyte w środowisku zajmującym się zawodowo działalnością inżynierską doświadczenie związane z utrzymaniem zaawansowanych urządzeń, obiektów i systemów technicznych typowych dla kierunku studiów	Student potrafi potrafi realizować nagrania wielośladowe oraz nagrania w systemach dookólnych.	[SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu
	[K7_W03] zna i rozumie w pogłębionym stopniu budowę i zasady działania komponentów i systemów związanych z kierunkiem studiów, w tym teorie, metody i złożone zależności między nimi oraz wybrane zagadnienia szczegółowe – właściwe dla programu kształcenia	Student potrafi wykonać mastering utworu muzycznego	[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej
	[K7_W05] zna i rozumie w pogłębionym stopniu metody wspomagania procesów i funkcji, specyficzne dla kierunku studiów	Student potrafi realizować nagrania z wykorzystaniem komputerowej edycji nagrań	[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej
	[K7_U07] potrafi wykorzystać zaawansowane metody wspomagania procesów i funkcji, specyficzne dla kierunków studiów	Student potrafi przygotować profesjonalnie produkcję wideo-foniczną.	[SU2] Ocena umiejętności analizy informacji
Treści przedmiotu	1. Wprowadzenie. Literatura. 2. Techniki mikrofonowe wielokanałowe 3. Ujęcia stereofoniczne wielokanałowe 4. Systemy stereofonii wielokanałowej 5. Nagrania wielośladowe (wybór klimatu akustycznego, regulowanie dynamiki, korygowanie częstotliwościowe, operowanie pogłosem i opóźnieniami) 6. Technika komputerowa w tradycyjnym studiu nagrań (cyfrowe sterowanie w technice studyjnej, współczesne koncepcje automatyzacji stołów reżyserskich, komputer jako procesor dźwięku w studiu nagrań, przegląd najnowszych rozwiązań w dziedzinie komputerowych systemów wielośladowej rejestracji i montażu dźwięku) 7. Tworzenie dźwięku wielokanałowego (ustawienie źródeł w panoramie, wykorzystanie konsoli) 8. Tworzenie dźwięku wielokanałowego (wykorzystanie komputera z karta wielokanałową) 9. Komputerowa realizacja nagrań (zgrywanie nagrań z zapisu wielośladowego, montaż cyfrowy) 12. Realizacja nagrań audio-wideo na żywo (ustawienie kamer i mikrofonów, wykorzystanie miksera wizyjnego) 13. Postsynchronizacja 14. Dubbing (sprzęt, zasady tworzenia) 15. Wykorzystanie sieci internet oraz ISDN w studiu nagrań 16. Podsumowanie i sprawdzenie wiedzy		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Nie ma wymagań		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Ćwiczenia praktyczne	50.0%	50.0%
	Egzamin pisemny	50.0%	50.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	K. Blair Benson, Sound Engineering Handbook, McGraw Hill, New York 1988; J. Eargle, Sound Recording, Van Nostrand, New York 1976. L. Hanzo, P. Cherriman, J. Streit, Video Compression and Communications, IEEE Press, 2007. S. Price, Digital Audio Editors, Studio Sound, March 1989. H.D. Miles, Audio Production Techniques for Video, H.W. Sams & Co. Indianapolis, IN, USA, 1989. P. May, Digital Video Handbook, A Comprehensive Guide to Making Videos that Make Money, RotoVision, 2004. H. Wyatt, T. Amyes, Audio Post Production for Television and Film, Focal Press, Amsterdam, 2005. J. Rose, Audio Postproduction for Digital Video, CMPBooks, San Francisco, 2002. T. Holman, Surround Sound Up and Running, Focal Press, Amsterdam, 2008. J. Watkinson, the Art of Digital Video, Focal Press, 2000.	
	Uzupełniająca lista lektur	Nie ma wymagań	
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:	

Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy