

KARTA PRZEDMIOTU (SYLABUS)

Opis przedmiotu

Kod przedmiotu	Nazwa przedmiotu	SYSTEMY AUDIOWIZUALNE		
I/O/1/ST/B2-3-2		AUDIOVISUAL SYSTEMS		
Język wykładowy	język polski			
Rok akademicki	2024/2025			
Kierunek	Informatyka			
w zakresie	-			
Poziom studiów	studia pierwszego stopnia			
Profil studiów	ogólnoakademicki			
Forma studiów	studia stacjonarne			
Semestr / semestry	5			
Przynależność do grupy zajęć	B2. Grupa zajęć kierunkowych – do wyboru			
Status przedmiotu	obieralny			
Formy realizacji zajęć dydaktycznych, wymiar, punkty ECTS		Forma zajęć	Liczba godzin zajęć dydaktycznych	Liczba punktów ECTS
		Wykład	15 [h]	4 ECTS
		Laboratorium	15 [h]	
Powiązanie przedmiotu	z profilem studiów	związany z prowadzoną działalnością naukową w dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów		3 ECTS
	z uprawnieniami	służy do zdobywania przez studenta kompetencji inżynierskich		2,5 ECTS
	z dyscypliną	informatyka techniczna i telekomunikacja		4 ECTS
Forma nauczania		tradycyjna – zajęcia zorganizowane w Uczelni i/lub zajęcia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość (max. 0,6 ECTS)		
Wymagania wstępne				
Jednostka prowadząca		Katedra Informatyki i Teleinformatyki		
Koordynator		dr hab. inż. Tomasz Perzyński		
Adres strony internetowej pjo		www.wteii.uniwersytetradom.pl		
Adres e-mail, telefon koordynatora		t.perzynski@urad.edu.pl; +48 3617725		

EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE, REALIZACJA ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH, WERYFIKACJA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Cel kształcenia:	Zdobycie przez studenta wiedzy oraz umiejętności praktycznych związanych z systemami audiowizualnymi.
Treści programowe:	<p>Wykład [W1, U1, K1]:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Wprowadzenie do technologii audiowizualnych. – Elementy inżynierii dźwięku. – Transmisja, przekaz obrazu i dźwięku. – Kodowanie dźwięku podpasmowe. – Transmisja głosu w sieciach komórkowych. – Łączności specjalne o bardzo niskiej przepływności. – Systemy audio (układy aktywne i pasywne). – Systemy wideo. – TV Sat. – Systemy oświetleniowe. – Zaliczenie przedmiotu – kolokwium. <p style="text-align: right;">Suma: 15 [h]</p> <p>Laboratorium [U1, K1]</p> <ul style="list-style-type: none"> – Praca z systemem audio (miksery, mikrofony, systemy PA). – Praca z systemem video – montaż cyfrowy. – Systemy oświetleniowe – programowanie, sterownik DMX. <p style="text-align: right;">Suma: 15 [h]</p>
Metody dydaktyczne (kształcenia):	<ul style="list-style-type: none"> – metody podające (wykład informacyjny), – metody aktywizujące (metoda przypadków, dyskusja dydaktyczna), – metody praktyczne (pokaz, ćwiczenia).
Rygor zaliczenia, kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się, sposób obliczania oceny końcowej:	<p>Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich wymaganych efektów uczenia się określonych dla danego przedmiotu. Uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich form zajęć wchodzących w skład danego przedmiotu jest równoznaczne z jego zaliczeniem i zdobyciem przez studenta liczby punktów ECTS przyporządkowanej temu przedmiotowi.</p> <p>Sposób obliczania oceny z zajęć przedstawia się następująco:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wykład: test z wiedzy, - zajęcia laboratoryjne: realizacja ćwiczeń oraz ocena pracy na zajęciach.

	<p>Zdobyte w poszczególnych formach zajęć punkty przeliczane zostają na ocenę wg skali:</p> <p>Ocena 2 poniżej 50%</p> <p>Ocena 3 od 51 do 60%</p> <p>Ocena 3,5 od 61 do 70%</p> <p>Ocena 4 od 71 do 80%</p> <p>Ocena 4,5 od 81 do 90%</p> <p>Ocena 5 powyżej 91%</p> <p>Ocena wg skali 2-5.</p>
--	--

Efekty uczenia się dla przedmiotu w odniesieniu do efektów kierunkowych i formy zajęć				Metody weryfikacji efektów uczenia się	
Numer efektu uczenia się	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu (PEU) Student, który zaliczył przedmiot (W) zna i rozumie/ (U) potrafi /(K) jest gotów do:	Kierunkowy efekt uczenia się (KEU)	Forma zajęć	Forma weryfikacji (zaliczeń)	Metody sprawdzania i oceny
W1	kluczowe zagadnienia dotyczące systemów audiowizualnych oraz tendencje rozwojowe tych systemów. metodologię pracy z plikami audio i wideo w systemach audiowizualnych	K_WG11 K_WG15	wykład	zaliczenie pisemne	test z wiedzy
U1	wykorzystać wiedzę o działaniu systemów audiowizualnych w praktyce inżynierskiej; obsługiwać sprzęt i oprogramowanie dedykowane systemom audiowizualnym.	K_UW03	wykład / laboratorium	zaliczenie pisemne	ocena ćwiczenia
K1	pracy w zespole, dzieli się wiedzą z zakresu kompresji i przetwarzania multimediów oraz przejmuje odpowiedzialność za realizację tego typu zadań.	K_KO04	wykład / laboratorium	obserwacja	ocena aktywności

Literatura i pomoce naukowe	
1.	Znamierowski Maciej „Elektroakustyka w praktyce estradowej”. Wydawnictwo WKiŁ, 2021
2.	Wealt Isaiah „Mastering the new corel videostudio ultimate 2023: a practical video editing guide for beginners and experts artists and photographers”. Independently published, 2023
3.	Fisher Walter „Digital Video and Audio Broadcasting Technology: A Practical Engineering Guide”. Springer Nature, 2020
4.	Eade James „The DMX 512-a Handbook: Design and Implementation of DMX Enabled Products and Networks”. Entertainment Technology Press Ltd., 2013
5.	Pilbrow Richard „Stage Lighting Design The Art, The Craft, The Life”. Nick Hern Books, 2008
6.	Harry C. Box „Set Lighting Technicians Handbook: Film Lighting Equipment, Practice, and Electrical Distribution”. Taylor & Francis, 2020
7.	Przedpeńska Bieniek Magdalena „Sztuka dźwięku. Technika i realizacja”. Wydawnictwo Wojciech marzec, 2017
8.	Butryn Wojciech „Dźwięk cyfrowy. Systemy wielokanałowe”. Wydawnictwo WKŁ, 2002
9.	Sztekmler Krzysztof „Podstawy nagłośnienia i realizacji nagrań”. Wydawnictwo WKŁ, 2011

Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się – bilans punktów ECTS			
Udział w zajęciach, aktywność	Obciążenie studenta [h]		
	Inne godz. kontaktowe (IGK)	Zajęcia bez nauczyciela-praca własna studenta (ZBN)	Zajęcia dydaktyczne
Udział w wykładach	X	X	15 [h]
Udział w ćwiczeniach / laboratoriach / projektach / seminariach	X	X	15 [h]
Udział w konsultacjach	5 [h]	X	X
Przygotowanie do wykładów / ćwiczeń / laboratoriów / projektów / seminariów	X	65 [h]	X
Przygotowanie do zaliczenia/egzaminu			
Summaryczne obciążenie pracą studenta	5 [h] / 0,2 ECTS	65[h] / 2,6 ECTS	30 [h] / 1,2 ECTS
Punkty ECTS za przedmiot	4 ECTS		

Informacje dodatkowe, uwagi
<p>W przypadku studentów ze szczególnymi potrzebami, w tym: z niepełnosprawnością, przewlekłe chorych, określone powyżej (w karcie) metody i formy weryfikacji efektów uczenia się dostosowuje się odpowiednio do indywidualnych potrzeb tych studentów.</p> <p>Szczegółowe zasady i formy wsparcia studentów ze szczególnymi potrzebami: w tym z niepełnosprawnością, przewlekłe chorych podczas zajęć, zaliczeń i egzaminów określono w: Regulaminie Studiów, Zasadach Studiowania, Procedurze dotyczącej zapewnienia dostępności procesu kształcenia studentom ze szczególnymi potrzebami, w tym: z niepełnosprawnością, przewlekłe chorych.</p>