



Karta przedmiotu
Zaawansowane systemy multimedialne

1. Informacje podstawowe

Kierunek studiów informatyka stosowana	Cykl kształcenia (nabór) 2024/25	
Specjalność -	Kod przedmiotu 05ISTN.DI2C.0244.24	
Jednostka zarządzająca kierunkiem studiów Wydział Telekomunikacji, Informatyki i Elektrotechniki	Języki wykładowe polski	
Poziom studiów drugiego stopnia (mgr inż.)	Obligatoryjność Fakultatywny	
Profil studiów Profil ogólnoakademicki	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe	
Forma studiów studia niestacjonarne		
Wymagania wstępne	brak	
Przedmioty wprowadzające	brak	
Koordinator	Piotr Grad	
Okres Semestr 2	Forma i godziny zajęć • Wykład: 12, Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 2

2. Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
Wiedza:			

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
W1	ma poszerzoną i podbudowaną teoretycznie wiedzę w zakresie podstawy organizacji i realizacji systemów multimedialnych.	IST_O2_K_W10, IST_O2_K_W11	P7S_WK, P7S_WK_inż, P7S_WK P7S_WK_inż
W2	ma poszerzoną i pogłębioną wiedzę w zakresie standardów i protokołów wykorzystywanych przez systemy i urządzenia multimedialne.	IST_O2_K_W10, IST_O2_K_W11, IST_O2_K_W17	P7S_WK, P7S_WK_inż, P7S_WK, P7S_WK_inż, P7S_WK P7S_WK_inż
W3	ma rozszerzoną wiedzę na temat technologii i narzędzi dla realizacji systemów multimedialnych.	IST_O2_K_W10, IST_O2_K_W11	P7S_WK, P7S_WK_inż, P7S_WK P7S_WK_inż
W4	ma rozszerzoną wiedzę na temat zagadnienia jakości transmisji multimedialnej.	IST_O2_K_W17	P7S_WK P7S_WK_inż

3. Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	W ramach przedmiotu omówione zostaną: Multimedia jako zintegrowany przekaz międzyludzki, Reprezentowanie informacji, Komputerowe przetwarzanie informacji, Użytkowanie informacji, Pragmatyzm multimedialny.	Wykład	W1, W2, W3, W4

4. Metody prowadzenia zajęć, weryfikacji efektów uczenia się i warunki zaliczenia

Forma zajęć		
Wykład	Metody prowadzenia zajęć:	
	Projekt, Projekt based learning	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Referat	100%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
warunkiem zaliczenia jest uzyskanie przynajmniej 51% ogólnej liczby punktów z referatów przygotowanych na wybrane zagadnienia		

Efekt uczenia się dla przedmiotu	Metody (sposoby) weryfikacji	
	Referat	
W1	x	
W2	x	
W3	x	
W4	x	

5. Literatura

Literatura podstawowa

1. Zieliński T., Korohoda P., Rumian R., (2014), Cyfrowe przetwarzanie sygnałów w telekomunikacji. Podstawy, multimedia, transmisja, Wydawnictwo Naukowe PWN
2. Parent R., (2011), Animacja komputerowa. Algorytmy i techniki, Wydawnictwo Naukowe PWN
3. Matulewski J., Dziubak T., Sylwestrzak M., Płoszajczak R., (2010), Grafika. Fizyka. Metody numeryczne, Symulacje fizyczne z wizualizacją 3D, Wydawnictwo Naukowe PWN

Literatura uzupełniająca

1. Baza obrazów mammograficznych zarchiwizowana w bezstratnym JPEG:
<http://marathon.csee.usf.edu/Mammography/Database.html>
2. N. Chapman and J. Chapman, (2009), Digital Multimedia, John Wiley & Sons.
3. Skarbek (2004), Multimedia, sprzęt i oprogramowanie, PLJ.
4. Skarbek (2007), Multimedia. Algorytmy i standardy kompresji. PLJ.
5. Flynn D. (2008), Tworzenie cyfrowego wideo. Helion, Gliwice.

6. Nakład pracy studenta - bilans godzin i punktów ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innych osób prowadzących zajęcia	Wykład	12
Praca własna studenta	Studiowanie literatury	25
	Przygotowanie referatu	23
Łączny nakład pracy studenta		60
Liczba punktów ECTS		2

* Godzina (dydaktyczna) oznacza 45 minut