



Karta przedmiotu
Pracownia problemowa

1. Informacje podstawowe

Kierunek studiów elektronika i telekomunikacja	Cykl kształcenia (nabór) 2024/25	
Specjalność sieci teleinformatyczne	Kod przedmiotu 05EITSTELS.DI2D.0371.24	
Jednostka zarządzająca kierunkiem studiów Wydział Telekomunikacji, Informatyki i Elektrotechniki	Języki wykładowe polski	
Poziom studiów drugiego stopnia (mgr inż.)	Obligatoryjność Obligatoryjny specjalnościowy	
Profil studiów Profil ogólnoakademicki	Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe	
Forma studiów studia stacjonarne		
Wymagania wstępne	brak wymagań	
Przedmioty wprowadzające	brak przedmiotów wprowadzających	
Koordinator	Arkadiusz Rajs	
Okres Semestr 2	Forma i godziny zajęć • Ćwiczenia laboratoryjne: 30, Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 3

2. Efekty uczenia się dla przedmiotu

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

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
U1	potrafi w odpowiedni sposób dobrać rodzaj pracy do rozwiązywanego problemu badawczego w celu optymalizacji uzyskiwanych wyników	EIT_O2_K_U02, EIT_O2_K_U31	P7S_UO, P7S_UW P7S_UW_inż
U2	potrafi przedstawić w jasny i zrozumiały sposób wyniki zadania projektowego, badawczego	EIT_O2_K_U04	P7S_UK
Kompetencje społeczne:			
K1	potrafi w sposób kreatywny współdziałać w celu realizacji problemu inżynierskiego oraz spełniać oczekiwania wobec własnej osoby związany z posiadaniem określonego statusu w grupie zadaniowej	EIT_O2_K_K03	P7S_KK

3. Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Tematyka związana z: algorytmami, strukturą danych, bazami danych, programowaniem, projektowaniem obiektowym, technikami multimedialnymi, architekturą komputerów, sieciami teleinformatycznymi, budową systemów informatycznych, technologiami szkieletowymi i dostępem w sieci teleinformatycznej.	Ćwiczenia laboratoryjne	U1, U2, K1

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

Forma zajęć		
Ćwiczenia laboratoryjne	Metody prowadzenia zajęć:	
	Dyskusja, Ćwiczenia laboratoryjne	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Sprawozdanie	80%
	Udział w dyskusji	20%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
pozytywna ocena przebiegu ćwiczeń laboratoryjnych, ocena wykonanego zadania/ćwiczenia		

Efekt uczenia się dla przedmiotu	Metody (sposoby) weryfikacji	
	Sprawozdanie	Udział w dyskusji
U1	x	x
U2	x	

K1		x
----	--	---

5. Literatura

Literatura podstawowa

1. Stallings W., 2000, Organizacja i Architektura Systemu Komputerowego, WNT, Warszawa.
2. Nowicki W., 1974, Podstawy teletransmisji, Warszawa, tom 1 i 2, WKŁ.
3. Haykin S., 2004, Systemy telekomunikacyjne, Warszawa, tom 1 i 2, WKŁ.
4. Kula S., 2006, Systemy teletransmisyjne, Warszawa, WKŁ.

Literatura uzupełniająca

1. Harry G. Perros. 2005. Connection Oriented Networks. John Willey & Sons.
2. Górski J. i inni, 2000, Inżynieria oprogramowania. MIKOM, Warszawa.

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	Ćwiczenia laboratoryjne	30
Praca własna studenta	Studiowanie literatury	15
	Przygotowanie do zajęć	20
	Przygotowanie raportu	25
Łączny nakład pracy studenta		90
Liczba punktów ECTS		3

* Godzina (dydaktyczna) oznacza 45 minut