

"ZATWIERDZAM"

.....

.....

KARTA INFORMACYJNA PRZEDMIOTU

Nazwa przedmiotu	Analiza strukturalna systemów informatycznych				Structured Analysis of Information Systems				
Kod przedmiotu	WCYILWSM_ASI.....ASI								
Język wykładowy	polski								
Profil studiów	ogólnoakademicki								
Forma studiów	studia stacjonarne								
Poziom studiów	wojskowe studia jednolite magisterskie								
Rodzaj przedmiotu									
Obowiązuje od naboru	2021/2022								
Forma zajęć, liczba godzin/rygor, razem godz., pkt ECTS	semestr	(x egzamin, + zaliczenie, # projekt)					punkty ECTS		
	razem	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	projekt	seminarium			
	VI	30x	14		16+			4.0	
	razem		14		16			4.0	
Przedmioty wprowadzające	● Brak przedmiotów kształcenia wprowadzających								
Semestr/kierunek studiów	semestr 6 / Informatyka / Inżynieria systemów - systemy informatyczne								
Autor	dr inż. Stefan Rozmus								
Jednostka odpowiedzialna za przedmiot	WCY/ISI/ZISI								
Skrócony opis przedmiotu	● Wykład informacyjny ● Wykład problemowy ● Ćwiczenia laboratoryjne								
Pełny opis przedmiotu (treści programowe)	Ip.	Semestr VI temat/tematyka zajęć			liczba godzin				
					wkl.	ćw.	lab.	prj.	sem.
	1	Wprowadzenie do analizy strukturalnej systemów informatycznych. Cykl życia projektu. Cykl życia systemu.			2				
	2	Modelowanie danych/ Identyfikowanie encji, atrybutów i związków. Klasyczne struktury i wzorce generyczne. Kontrola jakości i kompletności. Normalizacja danych. Uwzględnienie czasu w modelu danych.			4				
	3	Modelowanie funkcji i procesów/Identyfikacja funkcji przedsiębiorstwa. Hierarchia funkcji. Diagramy zależności funkcji. Szczegółowa definicja funkcji. Tworzenie modelu środowiskowego. Dekompozycja procesów.			3				
	4	Zautomatyzowane narzędzia wspierające analizę strukturalną/ Cechy narzędzi CASE. Kryteria wyboru narzędzi CASE. Wspomaganie cyklu życia projektu na przykładzie narzędzia Oracle Designer			1				
	5	Zapewnianie jakości w projekcie. Testowanie oprogramowania. Pielęgnowanie specyfikacji. Wdrożenie systemu.			4				
	6	Projekt przykładowego systemu informatycznego (w oparciu o wybraną Specyfikację Istotnych Warunków Zamówienia rzeczywistego systemu informatycznego)					16		
		Razem			14		16		
Literatura	podstawowa: ● Barker R. (1996): CASE Method. Modelowanie związków encji, WNT, Warszawa. ● Barker R., Longman C. (1996): CASE Method. Modelowanie funkcji i procesów, WNT, Warszawa. ● Yourdon E. (1996): Współczesna analiza strukturalna, WNT, Warszawa. uzupełniająca: ● Flasiński M. (1997): Wstęp do analitycznych metod projektowania systemów informatycznych, WNT, Warszawa. ● Roszkowski J. (2002): Analiza i projektowanie strukturalne, Wyd. 2, Helion, Gliwice.								
Efekty uczenia się	Symbol	Efekty kształcenia				odniesienie do efektów kształcenia dla kierunku			
	W1	Ma wiedzę w zakresie metodok strukturalnych wytwarzania i wdrażania systemów informatycznych				K_K01, K_W03, K_W04, K_W09			
	U1	Potrafi pozyskiwać i interpretować informacje dotyczące zakresu projektowanego systemu i potrzeb użytkownika końcowego oraz uzgadniać wymagania na system				K_U04, K_U05			

	Symbol	Efekty kształcenia	odniesienie do efektów kształcenia dla kierunku	
	U2	Potrafi korzystać z dokumentacji opisującej metody i narzędzia z zakresu cyklu wytwórczego oprogramowania, samodzielnie przygotować założenia i projekt systemu informatycznego oraz wytworzyć oprogramowanie zgodnie z wypracowaną specyfikacją	K_U04, K_U11	
Metody i kryteria oceniania (sposób sprawdzania osiągnięcia przez studenta zakładanych efektów uczenia się)	● Przedmiot zaliczany jest na podstawie: egzaminu w formie testu obejmującego zakres informacji przekazanych w trakcie wykładów ● Każdy student otrzymuje identyczny zestaw pytań - pytania są jednokrotnego lub wielokrotnego wyboru. Podczas testu nie można korzystać z żadnych materiałów. Ocena końcowa wyznaczana jest zgodnie z następującą regułą: - ocena dst: minimum 50 % możliwych do uzyskania punktów, - ocena dst+: minimum 60 % możliwych do uzyskania punktów, - ocena db: minimum 70 % możliwych do uzyskania punktów, - ocena db+: minimum 80 % możliwych do uzyskania punktów, - ocena bdb: minimum 90 % możliwych do uzyskania punktów ● Warunkiem dopuszczenia do egzaminu jest zaliczenie ćwiczeń laboratoryjnych ● Warunkiem koniecznym do uzyskania zaliczenia ćwiczeń laboratoryjnych jest udział w co najmniej 80% zajęć i pozytywna ocena sprawozdania dokumentującego wykonany projekt przykładowego systemu informatycznego. Ocena bdb z ćwiczeń laboratoryjnych zwalnia z egzaminu końcowego. ● efekty W1 sprawdzone są na egzaminie testowym, efekty U1, U2 sprawdzone są na zaliczeniu ćwiczeń laboratoryjnych.			
Bilans ECTS (nakład pracy studenta)	SEMESTR 6			
	Aktywność	Obciążenie studenta		
		Liczba godzin	Liczba ECTS	
	Udział w wykładach	14	0.5	
	Udział w laboratoriach	16	1	
	Udział w ćwiczeniach	0	0	
	Udział w projektach	0	0	
	Udział w seminariach	0	0	
	Samodzielne studiowanie tematyki wykładów			
	Samodzielne przygotowanie do laboratoriów	30	1	
	Samodzielne przygotowanie do ćwiczeń			
	Samodzielna realizacja projektu	50	1	
	Samodzielne przygotowanie do seminariów			
	Udział w konsultacjach			
	Przygotowanie do egzaminu			
	Przygotowanie do zaliczenia	20	0.5	
	Udział w egzaminie / kolokwium			
	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	130	4	
	Zajęcia z udziałem nauczycieli	30	1.5	
	Zajęcia powiązane z działalnością naukową	110	3.5	
	Zajęcia o charakterze praktycznym	96	3	

autor

**kierownik jednostki organizacyjnej
odpowiedzialnej za przedmiot**

dr inż. Stefan Rozmus

tytuł, stopień naukowy, imię, NAZWISKO, podpis

dr hab. inż. Nowicki Tadeusz

tytuł, stopień naukowy, imię, NAZWISKO, podpis