

.....

KARTA INFORMACYJNA PRZEDMIOTU

Nazwa przedmiotu	Technologie projektowania systemów teleinformatycznych					ST design technologies		
Kod przedmiotu	WCYKCCSI							
Język wykładowy	polski							
Profil studiów	ogólnoakademicki							
Forma studiów	studia stacjonarne							
Poziom studiów	studia pierwszego stopnia							
Rodzaj przedmiotu	obowiązkowy							
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	44x	14	6	24+			3.0
	razem		14	6	24			3.0
Przedmioty wprowadzające	• Bazy danych - K_U05, K_U06, K_U07, K_U17, K_W05, K_W08 • Inżynieria oprogramowania - K_U05, K_U07, K_U17, K_W05, K_W06, K_W08, K_W09, K_W20 • Programowanie obiektowe - K_U05, K_U07, K_U17, K_W05, K_W08, K_W09							
Semestr/kierunek studiów	semestr 6 / Kryptologia i cyberbezpieczeństwo / Cyberobrona							
Autor	dr inż. Andrzej Stasiak							
Jednostka odpowiedzialna za przedmiot	ITA							
Skrócony opis przedmiotu	• wykład z prezentacją multimedialną • ćwiczenia laboratoryjne i rachunkowe • samodzielne studiowanie materiałów dostępnych w trybie e-learningowym							
Pełny opis przedmiotu (treści programowe)	Ip.	Semestr VI temat/tematyka zajęć				liczba godzin		
		wkł.	ćw.	lab.	prj.	sem.		
	1	Wprowadzenie do modelowania obiektowego Efekt: W1				1		
	2	Zasady i mechanizmy modelowania obiektowego Efekty: W1				1		
	3	Perspektywy modelowania i proces wytwórczy Efekty: W1, K1				1		
	4	Modelowanie biznesowe i definiowanie wymagań na system Efekty: W1, K1				2	1	4
	5	Specyfikowanie wymagań na system Efekty: W1, K1				1	1	4
	6	Strukturalna analiza i projektowanie oprogramowania Efekty: W1				1		
	7	Modelowanie dynamiki systemów w języku UML. Analiza systemów Efekty: W1				1	2	4
	8	Modelowanie statyki systemów w języku UML. Modele projektowe. Efekty: W1				1	2	4
	9	Modele implementacyjne jako wynik inżynierii w przód i wstecz Efekty: K1				1		4
	10	Wizualne modelowanie aplikacji (webowych i bazodanowych) w środowisku RSA Efekty: W1, K1				2		4
	11	Planowanie procesów wdrożenia i utrzymania. Repetytorium. Efekty: K1				2		
	Razem				14	6	24	
Literatura	podstawowa: • Dąbrowski W., Stasiak A., Wolski M.: "Modelowanie systemów informatycznych w języku UML 2.1", PWN, Warszawa 2007 • J. Rumbaugh, I. Jacobson, G. Booch: The Unified Modeling Language Reference Manual. Second Edition , 2006 • P. Kroll, P. Kruchta: Rational Unified Process od strony teoretycznej , 2006 • K. Liderman, A. Arciuch: Projektowanie Systemów Komputerowych", 2001 uzupełniająca: • P. Beynon-Davies: Inżynieria systemów informacyjnych , 1996 • P. Kroll, P. Kruchta: Rational Unified Process od strony praktycznej , 2006 • K. Subieta: „Obiektowość w projektowaniu i bazach danych”, 1999 • B. Baker C. Longan: „Modelowanie funkcji i procesów”, 1996 • R. Barker: „CASE*Method Modelowanie zwi zków encji”, 1996							

Efekty uczenia się	Symbol	Efekty kształcenia	odniesienie do efektów kształcenia dla kierunku	
	W1	potrafi budować systemy IT z wykorzystaniem wybranych języków modelowania (BPMN, UML) i programowania systemów (SQL, Java, C#) oraz posługiwania się narzędziami CASE i RAD z zastosowaniem zasad inżynierii oprogramowania, uwzględniając krytyczną ocenę funkcjonowania istniejących rozwiązań (As Is) oraz odpowiednie metody i narzędzia do gromadzenia wymagań, analizy strukturalnej i obiektowej, modelowania architektury, projektowania, programowania, testowania i dokumentowania.	K_W08	
	K1	zna i rozumie w zaawansowanym stopniu modele opisu struktury, zachowania, procesów, metody oparte na paradygmatach strukturalnym i obiektywnym, metodykę RUP oraz narzędzia do analizy biznesowej i systemowej oraz projektowania, implementacji i testowania systemów informatycznych	K_U05	
Metody i kryteria oceniania (sposób sprawdzania osiągnięcia przez studenta zakładanych efektów uczenia się)	• Moduł kształcenia zaliczany jest na podstawie: egzaminu. • Egzamin jest przeprowadzany w formie testu, po zaliczeniu którego student na stanowisku komputerowym rozwiązuje wskazany problem projektowy. • Warunkiem dopuszczenia do egzaminu jest uzyskanie zaliczenia ze wszystkich rygorów (laboratorium i ćwiczeń). • Warunek konieczny do uzyskania zaliczenia: zaliczenie zarówno testu jak i egzaminu pisemnego (na stanowisku komputerowym). • Efekty K1 sprawdzane są: kolokwium (testem) • Efekty W1 sprawdzane są: egz. pisemnym (na stanowisku komputerowym) • • Ocenę bardzo dobrą otrzymuje student, który otrzymał za wszystkie rygory średnią ocenę powyżej 4,5 • Ocenę dobrą plus otrzymuje student, który otrzymał za wszystkie rygory średnią ocenę > 4,2 i <= 4,5 • Ocenę dobrą otrzymuje student, który zaliczył wszystkie rygory i uzyskał z egzaminu ocenę 4,0 • Ocenę dostateczną plus otrzymuje student, który zaliczył wszystkie rygory i uzyskał z egzaminu ocenę 3,5 • Ocenę dostateczną otrzymuje student, który zaliczył wszystkie rygory i uzyskał z egzaminu ocenę 3,0 • Ocenę niedostateczną otrzymuje student, który nie zaliczył któregośkolwiek rygoru, lub zaliczył wszystkie rygory i uzyskał z egzaminu ocenę 2,0			
Bilans ECTS (nakład pracy studenta)	SEMESTR 6			
	Aktywność	Obciążenie studenta		
		Liczba godzin	Liczba ECTS	
	Udział w wykładach	14	0	
	Udział w laboratoriach	24	0	
	Udział w ćwiczeniach	6	0	
	Udział w projektach	0	0	
	Udział w seminariach	0	0	
	Samodzielne studiowanie tematyki wykładów	8		
	Samodzielne przygotowanie do laboratoriów	30	1	
	Samodzielne przygotowanie do ćwiczeń	10		
	Samodzielna realizacja projektu			
	Samodzielne przygotowanie do seminariów			
	Udział w konsultacjach			
	Przygotowanie do egzaminu	10		
	Przygotowanie do zaliczenia			
	Udział w egzaminie / kolokwium	3	2	
	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	105	3	
	Zajęcia z udziałem nauczycieli	47	2	
	Zajęcia powiązane z działalnością naukową	92	1	
Zajęcia o charakterze praktycznym	70			

autor

kierownik jednostki organizacyjnej
odpowiedzialnej za przedmiot

dr inż. Andrzej Stasiak

tytuł, stopień naukowy, imię, NAZWISKO, podpis

dr inż. Malinowski Tomasz

tytuł, stopień naukowy, imię, NAZWISKO, podpis