



KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu		Nazwa przedmiotu	w jęz. polskim	ANALIZA I PROJEKTOWANIE SYSTEMÓW
			w jęz. angielskim	SYSTEMS ANALYSIS AND DESIGN

Kierunek	Innowacyjna Gospodarka
Specjalność	Informatyka Gospodarcza
Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Profil kształcenia	ogólnoakademicki
Status przedmiotu	obowiązkowy
Rygor	zaliczenie z oceną

Semestr studiów	Liczba punktów ECTS	Liczba godzin w tygodniu				Liczba godzin w semestrze			
		W	C	L	P	W	C	L	P
V	3	1		1		15		15	
Razem w czasie studiów						30			

Wymagania w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji
Znajomość podstawowych pojęć z metodologii obiektowych

Cele przedmiotu
Zapoznanie studentów z podstawowymi zagadnieniami analizy i projektowania systemów, w szczególności w metodologii obiektowej
Ukazanie praktycznego wykorzystania języka modelowania w analizie i projektowaniu systemów

Osiągane efekty kształcenia dla przedmiotu (EKP)		
Symbol	Po zakończeniu przedmiotu student:	Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia
EKP_01	potrafi zdefiniować podstawowe pojęcia z dotyczące analizy i projektowania systemów.	K_W06
EKP_02	zna podstawowe fazy cyklu życia oprogramowania ze szczególnym uwzględnieniem faz analizy wymagań, analizy i projektowania.	K_W06, K_W07, K_W12, K_U02, K_U03, K_U07, K_K01
EKP_03	potrafi scharakteryzować i wykorzystać diagramy UML odwzorowujące strukturę statyczną oraz dynamiczną (zachowanie) systemu.	K_W06, K_W12, K_U03, K_U07
EKP_04	potrafi wymienić wybrane narzędzia CASE i krótko je scharakteryzować.	K_W06, K_W12
EKP_05	potrafi dokonać analizy i zaprojektować wybraną aplikację internetową o określonej funkcjonalności.	K_W07, K_U02, K_U03, K_U07, K_K01, K_K02, K_K03, K_K06

Treści programowe	Liczba godzin				Odniesienie do EKP
	W	C	L	P	

Proces tworzenia systemów informatycznych - podstawowe definicje, cykl życia systemu i wybrane modele cyklu życia oprogramowania. Fazy analizy i projektowania na tle całego procesu tworzenia systemu informatycznego.	3				EKP_01, EKP_02
Metody i techniki analizy i projektowania systemów informatycznych – podejście strukturalne a obiektowe.	2				EKP_01, EKP_02
Język UML (wybrane diagramy: przypadków użycia, klas, czynności, maszyny stanowej, sekwencji i komunikacji) i jego wykorzystanie do analizy i projektowania systemów.	8		10		EKP_03, EKP_05
Wybrane narzędzia wspomagające analizę i projektowanie systemów informatycznych (CASE).	2				EKP_04
Analiza i zaprojektowanie podsystemu/modułu o określonej funkcjonalności i zdefiniowanych wymaganiach нефункциональных z wykorzystaniem narzędzia typu CASE.			5		EKP_05
Łącznie godzin	15		15		

Metody weryfikacji efektów kształcenia dla przedmiotu									
Symbol EKP	Test	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Sprawozdanie	Projekt	Prezentacja	Zaliczenie praktyczne	Inne
EKP_01	X								
EKP_02	X								
EKP_03	X				X				
EKP_04	X								
EKP_05					X	X		X	

Kryteria zaliczenia przedmiotu
Zaliczenie treści z wykładu
Zaliczenie prac analityczno-projektowych z laboratorium
Zaliczenie projektu (praca grupowa)

Uwaga: student otrzymuje ocenę powyżej dostatecznej, jeżeli uzyskane efekty kształcenia przekraczają wymagane minimum.

Nakład pracy studenta				
Forma aktywności	Szacunkowa liczba godzin przeznaczona na zrealizowanie aktywności			
	W	C	L	P
Godziny kontaktowe	15		15	
Czytanie literatury	6			
Przygotowanie do zajęć ćwiczeniowych, laboratoryjnych, projektowych			12	
Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia	9		8	
Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania			8	
Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach	3		3	
Udział w konsultacjach	4		4	
Łącznie godzin	37		50	
Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu	87			
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	3			
	Liczba godzin		ECTS	
Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi	50		2	
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	44		2	

Literatura podstawowa
Schneider G., Winters J.P., Stosowanie przypadków użycia, WNT, Warszawa, 2004
Booch G., Rumbaugh J., Jacobson I., UML - przewodnik użytkownika, WNT, 2002
Wrycza S., Marcinkowski B., Wyrzykowski K., Język UML 2.0 w modelowaniu systemów informatycznych, Helion, Gliwice 2006
Wrycza S. (red.), UML 2.1. Ćwiczenia, Helion, Gliwice, 2006
Fowler M., UML w kropelce, Oficyna Wydawnicza LPT, Warszawa 2005
Literatura uzupełniająca
Yourdon E., Argila C., Analiza obiektowa i projektowanie, WNT, Warszawa 2000
Śmiałek M., Zrozumieć UML 2.0, Helion, Gliwice 2005

Osoba odpowiedzialna za przedmiot	
dr hab. Dariusz Barbucha, prof. nadzw. AMG	KSI
Pozostałe osoby prowadzące przedmiot	
mgr Paweł Szyman	KSI