



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	2	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 uczenia się dla przedmiotu (EKP)		
Symbol	Po zakończeniu przedmiotu student:	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
EKP_01	potrafi zdefiniować podstawowe pojęcia z dotyczące analizy i projektowania systemów.	NK_W06
EKP_02	zna podstawowe fazy cyklu życia oprogramowania ze szczególnym uwzględnieniem faz analizy wymagań, analizy i projektowania.	NK_W06, NK_W07, NK_W12, NK_U02, NK_U03, NK_U07, NK_K01
EKP_03	potrafi scharakteryzować i wykorzystać diagramy UML odwzorowujące strukturę statyczną oraz dynamiczną (zachowanie) systemu.	NK_W06, NK_W12, NK_U03, NK_U07
EKP_04	potrafi wymienić wybrane narzędzia CASE i krótko je scharakteryzować.	NK_W06, NK_W12
EKP_05	potrafi dokonać analizy i zaprojektować wybraną aplikację internetową o określonej funkcjonalności.	NK_W07, NK_U02, NK_U03, NK_U07, NK_U13, NK_U14, NK_K01, NK_K02

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 uczenia się 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
<u>Wykład</u> : zaliczenie treści z wykładu, próg zaliczenia 60% możliwych punktów do zdobycia.
<u>Laboratorium</u> : Zaliczenie prac analityczno-projektowych, zaliczenie projektu (praca grupowa).
<u>Ocena końcowa</u> jest średnią arytmetyczną ocen z laboratorium i wykładu.

Uwaga: student otrzymuje ocenę powyżej dostatecznej, jeżeli uzyskane efekty uczenia się 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	4		4	
Przygotowanie do zajęć ćwiczeniowych, laboratoryjnych, projektowych			4	
Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia	6		4	
Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania			8	
Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach	2			
Udział w konsultacjach	1		2	
Łącznie godzin	28		37	
Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu	65			
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	2			
	Liczba godzin		ECTS	
Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi	37		1	
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	35		1	

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. UMG	KSI
Pozostałe osoby prowadzące przedmiot	
mgr Paweł Szyman	KSI
mgr Paweł Wolski	KSI