



KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu		Nazwa przedmiotu	w jęz. polskim	BAZY DANYCH
			w jęz. angielskim	DATABASES

Kierunek	Innowacyjna Gospodarka
Specjalność	Informatyka Gospodarcza
Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia
Forma studiów	niestacjonarne
Profil kształcenia	ogólnoakademicki
Status przedmiotu	obowiązkowy
Rygor	egzamin

Semestr studiów	Liczba punktów ECTS	Liczba godzin w tygodniu				Liczba godzin w semestrze			
		W	C	L	P	W	C	L	P
III	3					9		18	
Razem w czasie studiów						27			

Wymagania w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji
Elementy logiki i teorii zbiorów na poziomie szkoły ponadgimnazjalnej Podstawowa wiedza o typach danych i ich komputerowej reprezentacji

Cele przedmiotu
Przedstawienie koncepcji i pojęć z dziedziny baz danych, zasad poprawnego modelowania danych i podstawowych reguł projektowania systemów informatycznych. Wskazanie znaczenia baz danych we współczesnych systemach informatycznych.

Osiągane efekty uczenia się dla przedmiotu (EKP)		
Symbol	Po zakończeniu przedmiotu student:	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
EKP_01	zna podstawowe pojęcia z zakresu relacyjnych baz danych	NK_W06
EKP_02	potrafi posługiwać się językami operowania danymi, w tym SQL	NK_W06, NK_U02, NK_U04
EKP_03	potrafi opisać, podać przykłady, wdrożyć we własnej aplikacji mechanizmy utrzymywania spójności i integralności danych	NK_U04, NK_U07, NK_U12
EKP_04	rozumie potrzebę strukturalizacji danych dla zapewnienia ich kompletności i wiarygodności	NK_W06, NK_U07
EKP_05	rozumie zasady funkcjonowania systemów informatycznych wspierających działanie organizacji	NK_W12, NK_U14

Treści programowe	Liczba godzin				Odniesienie do EKP
	W	C	L	P	
Składowe systemu zarządzania bazami danych, rodzaje systemów zarządzania bazami danych. Relacyjne bazy danych	1				EKP_01
Mechanizmy utrzymywania i kontroli integralności i spójności	4		4		EKP_03, EKP_04

danych: więzy dziedzinowe, więzy integralnościowe, normalizacja.				
Języki operowania danymi: QBE, SQL	3		8	EKP_02, EKP_05
Modelowanie danych.			1	EKP_03, EKP_04
Narzędzia tworzenia interfejsu użytkownika systemu informatycznego	0,5		2	EKP_05
Zasady i etapy tworzenia systemu informatycznego z bazą danych	0,5		3	EKP_04, EKP_05
Łącznie godzin	9		18	

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

Kryteria zaliczenia przedmiotu
1 sprawdzian praktyczny, próg zaliczenia 51%, udział w ocenie końcowej 30%
Projekt aplikacji z bazą danych, próg zaliczenia 60%, udział w ocenie końcowej 30%
Egzamin pisemny z otwartymi pytaniami, próg zaliczenia 51%, udział w ocenie końcowej 40%
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	9		18	
Czytanie literatury	10		5	
Przygotowanie do zajęć ćwiczeniowych, laboratoryjnych, projektowych			10	
Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia	10			
Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania			5	
Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach	2			
Udział w konsultacjach	1		4	
Łącznie godzin	32		42	
Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu	74			
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	3			
	Liczba godzin		ECTS	
Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi	42		2	
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	34		1	

Literatura podstawowa
Connolly T., Begg C., Systemy baz danych, RM, 2004
Ullman J.D., Widom J., Podstawowy kurs systemów baz danych, Helion, 2011
Mendrala D., Szeliga M., Access 2016 PL. Kurs, Helion, 2016
Literatura uzupełniająca
Hernandez M.J., Projektowanie baz danych dla każdego. Przewodnik krok po kroku, Helion, 2014

Osoba odpowiedzialna za przedmiot	
mgr Lidia Rosicka	KSI
Pozostałe osoby prowadzące przedmiot	
mgr Paweł Wolski	KSI
mgr Paweł Szyman	KSI