

KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	0719-2ID-F43-SBD	
Nazwa przedmiotu w języku	polskim	Systemy baz danych Database systems
	angielskim	

1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

1.1. Kierunek studiów	Inżynieria danych
1.2. Forma studiów	Studia stacjonarne
1.3. Poziom studiów	Studia I stopnia
1.4. Profil studiów*	ogólnoakademicki
1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu	Dr hab. Grzegorz Stefanek
1.6. Kontakt	grzegorz.stefanek@ujk.edu.pl

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

2.1. Język wykładowy	j.polski
2.2. Wymagania wstępne*	Bazy danych

3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

3.1. Forma zajęć	Wykład, Ćwiczenia laboratoryjne, projekt	
3.2. Miejsce realizacji zajęć	Zajęcia w pomieszczeniach dydaktycznych UJK	
3.3. Forma zaliczenia zajęć	Wykład – egzamin, Laboratorium – zaliczenie z oceną	
3.4. Metody dydaktyczne	Wykład, Ćwiczenia laboratoryjne	
3.5. Wykaz literatury	podstawowa	1. Jakubowski A., Podstawy SQL. Ćwiczenia praktyczne, Helion, 2001. 2. Szeliga M., ABC języka SQL, Helion, 2002. 3. Ullman J.D., Widom J., Podstawowy wykład z systemów baz danych, WNT, 2000 (seria: Klasyka Informatyki). 4. Lis M., PHP i MySQL dla każdego, Helion, 2017.
	uzupełniająca	1. Elmasri R., Navathe S., Wprowadzenie do systemów baz danych, Helion, (4th Edition), 2005.

4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ

4.1. Cele przedmiotu (z uwzględnieniem formy zajęć) Wykład: C1- Poznanie podstawowych pojęć z zakresu systemów baz danych. C2- Poznanie zaawansowanych method pracy z bazą danych w języku SQL C3- Poznanie podstaw administrowania i obsługi internetowej bazy danych. Ćwiczenia: C1 – Praktyczna umiejętność zbudowania prostej relacyjnej bazy danych. C2 – Praktyczna umiejętność obsługi bazy danych przez internet.
4.2. Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć) Wykład: Podstawowe pojęcia z zakresu baz danych i systemów baz danych. Modele baz danych i fukcje systemu zarządzania bazą danych oraz formaty danych. Sposoby dostępu do bazy danych, programy klienckie do obsługi baz danych. Relacyjny model baz danych i projektowanie relacyjnych baz danych. Złożone mechanizmy obsługi relacyjnych baz danych (złączenia, pobieranie danych z wielu tabel, funkcje agregujące, podzapytania, perspektywy, transakcje). Podstawy skryptowego języka zarządzania bazą danych (np. PHP). Zarządzanie ineternetową bazą danych z wykorzystaniem formularzy i skryptów w wybranym języku (np. PHP). Laboratorium: Interaktywna praca z bazą danych w języku MySQL. Praca z bazą danych za pomocą narzędzi graficznych (np. PHPMyAdmin). Tworzenie prostych relacyjnych baz danych. Przygotowanie skryptów do obsługi internetowej bazy danych.

4.3. Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt	Student, który zaliczył przedmiot	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
w zakresie WIEDZY :		
W01	Zna podstawowe pojęcia dotyczące systemów baz danych.	ID1A_W09 ID1A_W10
W02	Zna mechanizmy działania relacyjnych baz danych.	ID1A_W09 ID1A_W10
W03	Zna podstawy dostępu do internetowej bazy danych.	ID1A_W09 ID1A_W10
w zakresie UMIEJĘTNOŚCI :		
U01	Potrafi zaprojektować i zbudować relacyjną bazę danych.	ID1A_U06 ID1A_U13
U02	Potrafi przygotować skrypt z dostępem i obsługą internetowej bazy danych.	ID1A_U06 ID1A_U13
w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH :		
K01	Rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego dokształcania się, podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych.	ID1A_K01 ID1A_K04
K02	Wykazuje odpowiedzialność za proponowane przez siebie rozwiązania problemów oraz rozumie ich znaczenie w odniesieniu do pojedynczej osoby, jak również ich aspekt społeczny.	ID1A_K03 ID1A_K04

4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się

Efekty przedmiotowe (symbol)	Sposób weryfikacji (+/-)																				
	Egzamin ustny/pisemny*			Kolokwium*			Projekt*			Aktywność na zajęciach*			Praca własna*			Praca w grupie*			Inne (jakie?)* np. test - stosowany w e-learningu		
	Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć		
	W	L	P	W	L	P	W	L	P	W	L	P	W	L	P	W	L	...	W	L	..
W01	+																				
W02	+																				
W03	+																				
U01									+		+			+							
U02									+		+			+							
K01											+			+							
K02											+			+							

*niepotrzebne usunąć

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się

Forma zajęć	Ocena	Kryterium oceny
wykład (W) (w tym e-learning)	3	Osiągnięcie <50 - 60) % wymogów stosowanych w metodach oceny
	3,5	Osiągnięcie <60 - 70) % wymogów stosowanych w metodach oceny
	4	Osiągnięcie <70 - 80) % wymogów stosowanych w metodach oceny
	4,5	Osiągnięcie <80 - 90) % wymogów stosowanych w metodach oceny
	5	Osiągnięcie <90 - 100) % wymogów stosowanych w metodach oceny
laboratorium (L) (w tym e-learning)	3	Osiągnięcie <50 - 60) % wymogów stosowanych w metodach oceny
	3,5	Osiągnięcie <60 - 70) % wymogów stosowanych w metodach oceny
	4	Osiągnięcie <70 - 80) % wymogów stosowanych w metodach oceny
	4,5	Osiągnięcie <80 - 90) % wymogów stosowanych w metodach oceny
	5	Osiągnięcie <90 - 100) % wymogów stosowanych w metodach oceny

Projekt (P)	3	Osiągnięcie <50 - 60) % wymogów stosowanych w metodach oceny
	3,5	Osiągnięcie <60 - 70) % wymogów stosowanych w metodach oceny
	4	Osiągnięcie <70 - 80) % wymogów stosowanych w metodach oceny
	4,5	Osiągnięcie <80 - 90) % wymogów stosowanych w metodach oceny
	5	Osiągnięcie <90 - 100) % wymogów stosowanych w metodach oceny

5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/	90	
Udział w wykładach*	30	
Udział w ćwiczeniach, konwersatoriach, laboratoriach*	30	
Projekt	30	
SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/	60	
Przygotowanie do wykładu*	10	
Przygotowanie do ćwiczeń, konwersatorium, laboratorium*	20	
Przygotowanie do egzaminu/kolokwium*	20	
Zebranie danych do projektu	10	
ŁĄCZNA LICZBA GODZIN	150	
PUNKTY ECTS za przedmiot	6	

*niepotrzebne usunąć

Przyjmuję do realizacji (data i czytelne podpisy osób prowadzących przedmiot w danym roku akademickim)

.....