

**UNIWERSYTET MORSKI W GDYNI - WYDZIAŁ NAWIGACYJNY**

Nr:		Przedmiot:	BAZY I HURTOWNIE DANYCH
Kierunek / Poziom kształcenia:	NAWIGACJA / DRUGIEGO STOPNIA		
Forma studiów:	STACJONARNE		
Profil kształcenia:	OGÓLNOAKADEMICKI		
Specjalność:	MORSKIE SYSTEMY INFORMACYJNE		

SEMESTR	ECTS	Liczba godzin w tygodniu					Liczba godzin w semestrze				
		W	C	L	P	S	W	C	L	P	S
I	2						15		15		
Razem w czasie studiów:							30				

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji (jeśli dotyczy przedmiotu)

1	Podstawy informatyki
2	Technologie informacyjne

Cele przedmiotu

1	Poznanie podstaw języka SQL oraz projektowania relacyjnych baz danych
---	---

Efekty kształcenia dla całego przedmiotu (EKP) – po zakończeniu cyklu kształcenia

EKP1	scharakteryzować wykorzystanie baz danych we współczesnych organizacjach, zna i rozumie relacyjny model danych	
EKP2	wyświetlić żądane informacje z bazy danych za pomocą języka SQL	
EKP3	wstawiać, usuwać i aktualizować dane w bazie danych za pomocą języka SQL	
EKP4	zaprojektować bazę danych	
EKP5	scharakteryzować wykorzystanie baz danych we współczesnych organizacjach	

Treści programowe

Semestr I

Lp.	Zagadnienia	Liczba godzin					Odniesienie do EKP dla przedmiotu	Odniesienie do RPS
		W	C	L	P	S		
1	Bazy danych – podstawowe pojęcia; istota relacyjnego modelu danych;	2		2			EKP1	
2	Podstawy języka SQL – proste zapytania SELECT;	2		2			EKP2	
3	Funkcje agregujące i klauzula grupująca w SQL	1		2			EKP2	
4	Złączenia tabel w języku SQL	1		2			EKP2	
5	Polecenia DCL – INSERT, UPDATE, DELETE	1		2			EKP3	
6	Projektowanie baz danych – diagram ERD	2		3			EKP4	
7	Postacie normalne baz danych	2		2			EKP4	
8	Wprowadzenie do tematyki hurtowni danych. Różnice między hurtownią danych i bazą danych o charakterze transakcyjnym. Zastosowania hurtowni danych.	2					EKP5	
9	Podstawy architektury hurtowni danych. Model pojęciowy, logiczny i fizyczny. Metody projektowania hurtowni danych.	2					EKP5	

Metody weryfikacji efektów kształcenia (w odniesieniu do poszczególnych efektów)

Symbol EKP	Test	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Sprawozdanie	Projekt	Prezentacja	Zaliczenie praktyczne	Inne
EKP1	X								
EKP2	X							X	

EKP3	X							X	
EKP4	X							X	
EKP5	X								

#### Kryteria zaliczenia przedmiotu

Semestr	Ocena pozytywna (min. dostateczny)
I	Minimum 50 % testu oraz zaliczona część praktyczna

#### Nakład pracy studenta

Forma aktywności	Szacunkowa liczba godzin na zrealizowanie aktywności				
	W	C	L	P	S
Godziny kontaktowe	15		15		
Czytanie literatury	4		4		
Przygotowanie do zajęć laboratoryjnych, projektowych			5		
Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia	7		5		
Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania					
Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach	2		2		
Udział w konsultacjach	2		2		
Łącznie godzin	30		33		
Łączny nakład pracy studenta			63		
Liczba punktów ECTS	1		1		
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu			2		
Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi			20		
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich			38		

#### Literatura

Literatura podstawowa

Date C. J., Relacyjne bazy danych dla praktyków, Helion, Gliwice, 2006

Bowman J., Podręcznik języka SQL, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa 2001

Todman Ch., Projektowanie hurtowni danych, WNT, Warszawa 2003.

Literatura uzupełniająca

#### Prowadzący przedmiot

Tytuł/stopień, imię, nazwisko	Jednostka dydaktyczna
<b>1. Osoba odpowiedzialna za przedmiot:</b>	
dr hab. inż. Tomasz Neumann, prof. UMG	KN
<b>2. Pozostałe osoby prowadzące zajęcia:</b>	
dr inż. Mirosław Łącki	ZSA

