

Tytuł Informatyka	Kod 1010251111010220760
Kierunek Inżynieria Materiałowa - studia I stopnia	Rok / Semestr 1 / 1
Specjalność -	Przedmiot obowiązkowy
Godziny Wykłady: 1 Ćwiczenia: - Laboratoria: 1 Projekty / seminaria: -	Liczba punktów 3
	Język prowadzenia przedmiotu polski

Prowadzący:

dr inż. Ewa Dostatni
tel. +48(61) 6652731
e-mail: ewa.dostatni@put.poznan.pl

Wydział:

Wydział Budowy Maszyn i Zarządzania
ul. Piotrowo 3
60-965 Poznań
tel. (061) 665-2361, fax. (061) 665-2363
e-mail: office_dmef@put.poznan.pl

Miejsce przedmiotu w programie studiów:

Przedmiot należy do grupy przedmiotów obowiązkowych dla na studiach stacjonarnych I stopnia na kierunku Inżynieria Materiałowa

Założenia i cele przedmiotu:

Poznanie teoretycznych i praktycznych problemów związanych z projektowaniem i zastosowaniem systemów baz danych w przedsiębiorstwie. Samodzielne projektowanie bazy danych.

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

Wykład:

Podstawowe wiadomości i zasady projektowania baz danych (pojęcia, definicje, cechy, klasyfikacja, modele danych: hierarchiczny, sieciowy, relacyjny, obiektowy, metodyka projektowania, narzędzia do budowy). Zastosowanie baz danych w przedsiębiorstwie (rola baz danych, wymagania, organizacja danych, przykłady zastosowań). Systemy zarządzania bazami danych (organizacja pamięci zewnętrznej, pliki indeksowe, zapytania i ich optymalizacja, integralność danych i sposoby jej zapewniania, transakcje, blokady, niezawodność baz danych, ochrona danych przed nieuprawnionym dostępem). Rozproszone systemy bazy danych.

Laboratorium:

Wykonanie projektów baz danych (model konceptualny, implementacyjny oraz fizyczny) z wykorzystaniem oprogramowania MS Access.

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

Wiadomości z technologii informacyjnych.

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

Wykład oraz zajęcia w laboratorium komputerowym

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

Kolokwium pisemne oraz sprawdzenie umiejętności praktycznych w ramach zajęć laboratoryjnych.

Bibliografia podstawowa:

1. Podstawowa
2. Beynon-Davies P. Systemy baz danych WNT Warszawa 1998
3. Elmasri R., Navathe S. B. Fundamentals of database systems The Benjamin/Cummings Publishing Company Redwood City CA 94065 1994

Wydział Budowy Maszyn i Zarządzania

4. Rojek-Mikołajczak I. Bazy danych Wydawnictwo Akademii Bydgoskiej Bydgoszcz 2004
5. Uzupełniająca
6. Hamrol A. (red.) Elementy informatyki dla inżynierów mechaników Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej Poznań 2001
7. 2. Dokumentacja SZBD Oracle oraz programu MS Access

Bibliografia uzupełniająca: