

Tytuł Inżynierskie bazy danych	Kod 10102212710102203171
Kierunek Mechanika i budowa maszyn - studia I stopnia	Rok / Semestr 4 / 7
Specjalność Informatyzacja i robotyzacja wytwarzania	Przedmiot obieralny
Godziny Wykłady: 1 Ćwiczenia: - Laboratoria: 1 Projekty / seminaaria: -	Liczba punktów 2
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 obieralny dla kierunku Mechanika i Budowa Maszyn dla profilu dyplomowania Informatyzacja i Robotyzacja Wytwarzania studia stacjonarne I stopnia

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 projektu bazy danych z wykorzystaniem oprogramowania MS Access

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

Wiadomości z podstaw informatyki.

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
4. Uzupełniająca

Wydział Budowy Maszyn i Zarządzania

5. Hamrol A. (red.) Elementy informatyki dla inżynierów mechaników Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej Poznań 2001
6. 2. Dokumentacja SZBD Oracle oraz programu MS Access

Bibliografia uzupełniająca: