**Nazwa przedmiotu:**

Komputerowa integracja produkcji

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Wojciech Żebrowski

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Zarządzanie

**Grupa przedmiotów:**

Produkcja na Rynki Międzynarodowe

**Kod przedmiotu:**

KOMIP

**Semestr nominalny:**

4 / rok ak. 2010/2011

**Liczba punktów ECTS:**

2

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład: | 180h |
| Ćwiczenia: | 0h |
| Laboratorium: | 0h |
| Projekt: | 0h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Prerekwizyty: Automatyzacja, podsystem CAD, CAM, CAPP, CAQ, CAX, CIM, CNC, DNC, EDM, "Y-CIM", ESP, integracja, modelowanie geometryczne, NC, obrabiarka sterowana numerycznie, projektowanie równoległe, robot przemysłowy, system produkcyjny, technologia grupowa

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Celem przedmiotu jest przekazanie i ugruntowanie wiedzy dotyczącej wybranych zagadnień struktury, funkcjonowania i modelowania komputerowo zintegrowanych systemów produkcyjnych.

**Treści kształcenia:**

1. Wprowadzenie do komputerowej integracji produkcji.
2. Zautomatyzowane systemy projektowania wyrobów - CAD.
3. Modelowanie geometryczne.
4. Standaryzacja.
5. Zarządzanie danymi o produkcie (EDM - engineering data management).
6. Modelowanie produktu i procesu.
7. Zintegrowane środowisko wytwarzania.
8. Wprowadzenie do automatyzacji procesów wytwarzania.
9. Roboty przemysłowe.
10. Technologia grupowa i projektowanie procesów technologicznych.
11. Elastyczne systemy produkcyjne.
12. Architektura systemu komputerowej integracji produkcji.
13. Model "Y-CIM" A-W. Scheer'a.
14. Znaczenie wybranych kierunków integracji systemów CIM. 15. Zmiana paradygmatów komputerowej integracji produkcji CIM.

**Metody oceny:**

-

**Egzamin:**

**Literatura:**

1. Groover M.P., Zimmers E.W., jr., CAD/CAM: Computer-Aided Design and Manufacturing, New Jersey Prentice-Hall, 1984
2. Rehg J.A., Kraeber H.W., Computer-Integrated Manufacturing, NY, Prentice Hall, 2000
3. Santarek K., Strzelczak S., Elastyczne systemy produkcyjne, Warszawa, WNT, 1989
4. Scheer A-W., Wstęp do informatyki gospodarczej. Podstawy efektywnego zarządzania informacją, Warszawa, Wyd. UW, 1996
5. Warnecke H-J., Rewolucja kultury przedsiębiorstwa. Przedsiębiorstwo fraktalne, Warszawa, PWN, 1999
6. Wrotny L., red. wyd. pol., Robotyka i elastyczne zautomatyzowana produkcji, T. 1-9, Warszawa, WNT, 1991 Efekty kształcenia - wiedza:

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe