**Nazwa przedmiotu:**

Modelowanie systemów produkcyjnych

**Koordynator przedmiotu:**

Prof. dr inż. Tadeusz Witkowski

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Zarządzanie i Inżynieria Produkcji

**Grupa przedmiotów:**

Zarządzanie produkcją

**Kod przedmiotu:**

MOSYP

**Semestr nominalny:**

4 / rok ak. 2010/2011

**Liczba punktów ECTS:**

3

**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:  | 0h |
| Ćwiczenia:  | 0h |
| Laboratorium:  | 30h |
| Projekt:  | 0h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Słowa kluczowe (prerekwizyty):
system, system wytwórczy, system produkcyjny., gniazdo, linia produkcyjna, wydział, proces produkcyjny podstawowy, proces produkcyjny pomocniczy, operacja produkcyjna, zabieg ,czynność, normatywy czasu obróbki

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

 Zapoznanie studentów z metodami i technikami modelowania systemów, ze szczególnym uwzględnieniem systemów produkcyjnych. Nabycie przez studentów umiejętności wykorzystania wybranych technik modelowania do budowy normatywnych modeli systemów wytwórczych. Przedmiot dostarcza narzędzi metodycznych modelowania i technik komputerowych do modelowania systemów wytwórczych.

**Treści kształcenia:**

 LABORATORIUM
1. Wprowadzenie do przedmiotu - metodologia systemowa.
2. Wprowadzenie do przedmiotu - modelowanie.
3. Przedsiębiorstwo jako system wytwórczy.
4. Modelowanie 1 - określenie obszaru i zakresu modelu.
5. Modelowanie 2 - struktura funkcji w modelowanym obszarze.
6. Modelowanie 3 - pakiety informatyczne do modelowania.
7. Modelowanie 4 - funkcje redakcyjne.
8. Dokumentowanie modelu.
9. Przegląd projektów modeli.
10. Modelowanie 5 - modelowanie funkcji i ich struktury.
11. Modelowanie 6 - modelowanie procesów.
12. Modelowanie 7 - modelowanie jednostek organizacyjnych.
13. Prezentacja modeli 1.
14. Prezentacja modeli 2.
15. Podsumowanie zajęć.

**Metody oceny:**

brak

**Egzamin:**

**Literatura:**

1. Barker R., Longman C.: CASE method : modelowanie funkcji i procesów, PWN,
 Warszawa 2001.
2. Barker R.: Modelowanie związków encji; WNT, Warszawa 1996.
3. Bojarski, W.W.: Podstawy analizy i inżynierii systemów, PWN Warszawa 1984.
4. Chajtman S.: Systemy i procesy informacyjne; PWE, Warszawa 1986.

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe