**Nazwa przedmiotu:**

Sterowanie procesów ciągłych

**Koordynator przedmiotu:**

prof. dr hab. inż. Jerzy Kurek

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Automatyka i Robotyka

**Grupa przedmiotów:**

Obowiązkowe

**Kod przedmiotu:**

brak

**Semestr nominalny:**

5 / 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: | 30h |
| Ćwiczenia: | 15h |
| Laboratorium: | 0h |
| Projekt: | 0h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Matematyka, Podstawy Automatyki.

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Umiejętność projektowania ciągłych i dyskretnych układów regulacji procesami ciągłymi ze sprzężeniem od wyjścia lub stanu układu.

**Treści kształcenia:**

Układy z czasem ciągłym, Układy z czasem dyskretnym. Algorytmy regulacji. Struktury układu regulacji.

**Metody oceny:**

Wykład - egzamin. Ćwiczenia – na podstawie kolokwiów.

**Egzamin:**

**Literatura:**

1. Ogata K., Metody przestrzeni stanów w teorii sterowania, WNT, 1974. 2. Ackerman J., Regulacja impulsowa, WNT, 1976. 3. Douglas J. M., Dynamika i sterowanie procesów. Analiza układów dynamicznych, WNT, 1976. 4. Douglas J. M., Dynamika i sterowanie procesów. Synteza układów sterowania, WNT, 1976. 5. Tatjewski P., Sterowanie zaawansowane obiektów przemysłowych, Strukturz i algorztmz, Akademicka Oficyna Wydawnicza Exit, 2002.

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe