**Nazwa przedmiotu:**

Diagnostyka procesów przemysłowych

**Koordynator przedmiotu:**

prof. dr hab. inż. Jan Kościelny

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Automatyka i Robotyka

**Grupa przedmiotów:**

Obowiązkowe

**Kod przedmiotu:**

**Semestr nominalny:**

7 / rok ak. 2011/2012

**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:  | 15h |
| Ćwiczenia:  | 0h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 0h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Wymagana ogólna znajomość zagadnień wykładanych w przedmiotach: matematyka, fizyka, podstawy automatyki.

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Umiejętność analizy diagnostycznej obiektów. Umiejętność projektowania i analizy Prostych układów diagnostycznych dla procesów przemysłowych.

**Treści kształcenia:**

1. Zagadnienia wstępne
2. Ogólna metodologia diagnostyki procesów
3. Opis matematyczny obiektu diagnozowanego
4. Detekcja uszkodzeń
5. Lokalizacja uszkodzeń
6. Problemy praktyczne
7. Przykłady

**Metody oceny:**

Wykład - Egzamin
Laboratorium - Zaliczenie na podstawie ocen z zajęć laboratoryjnych

**Egzamin:**

**Literatura:**

1. Kościelny J.M. (2001). Diagnostyka zautomatyzowanych procesów przemysłowych. Akademicka Oficyna Wydawnicza Exit, Warszawa.
2. Korbicz J., Kościelny J.M., Kowalczuk Z., Cholewa W. Diagnostyka procesów. Modele, metody sztucznej inteligencji, zastosowania. WNT, Warszawa 2002.

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe