**Nazwa przedmiotu:**

Laboratorium podstaw diagnostyki

**Koordynator przedmiotu:**

prof. dr hab. inż. Stanisław Radkowski, profesor

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Mechatronika

**Grupa przedmiotów:**

Obowiązkowe

**Kod przedmiotu:**

brak

**Semestr nominalny:**

6 / rok ak. 2009/2010

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

**Wymagania wstępne:**

Podstawy mechatroniki. Dynamika maszyn. Statystyka matematyczna. Podstawy diagnostyki. Analiza sygnałów i pomiar wielkości dynamicznych.

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Celem laboratorium jest umożliwienie studentom wykonania ćwiczeń laboratoryjnych z zakresu pomiarów, rejestracji, analizy sygnałów, separacji cech, klasyfikacji stanów oraz budowy i weryfikacji układów diagnostycznych dla wybranych zespołów mechanicznych i mechatronicznych.

**Treści kształcenia:**

W: Pomiary wybranych wielkości dynamicznych, w szczególności sygnałów wibroakustycznych. Diagnozowanie wybranych zespołów mechanicznych (przekładnie zębate, układy łożyskowe maszyn wirujących, silniki elektryczne) i układów mechatronicznych (sterowanie układów zapłonu silników spalinowych)

**Metody oceny:**

brak

**Egzamin:**

**Literatura:**

Podstawową literaturą będą dedykowane materiały opracowane dla poszczególnych ćwiczeń.

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe