**Nazwa przedmiotu:**

Laboratorium podstaw automatyki i teorii maszyn

**Koordynator przedmiotu:**

dr hab. inż. Andrzej Kosior, adiunkt

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Mechatronika

**Grupa przedmiotów:**

Obowiązkowe

**Kod przedmiotu:**

brak

**Semestr nominalny:**

4 / 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:**

Wiedza z zakresu kinematyki i dynamiki mechanizmów, dynamiki maszyn oraz podstaw automatyki w zakresie układów liniowych.

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Student praktycznie styka się z badaniami parametrów kinematyki i dynamiki mechanizmów płaskich, z badaniem właściwości (charakterystyk) podstawowych elementów automatyki i ma okazję zweryfikować doświadczalnie wiedzę teoretyczną przerabianą na zajęciach z PAiTM.

**Treści kształcenia:**

Student praktycznie zapoznaje się m.in. z: wyznaczaniem parametrów kinematycznych mechanizmów dŹwigniowych i krzywkowych (metodami analitycznymi i wykreślnymi), wyważaniem dynamicznym, wyznaczaniem współczynnika tarcia w parach obrotowych, doświadczalnym wyznaczaniem momentów bezwładności, wyznaczaniem charakterystyk czasowych i częstotliwościowych elementów automatyki, badaniem regulatorów, układu dwupołożeniowej regulacji temperatury itp.

**Metody oceny:**

brak

**Egzamin:**

**Literatura:**

Praca pod red. T. Kołacina ćwiczenia laboratoryjne z podstaw automatyki i teorii maszyn, Oficyna Wydawnicza PW, 1999.

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe