**Nazwa przedmiotu:**

Laboratorium elektrotechniki i elektroniki II

**Koordynator przedmiotu:**

prof. dr hab. inż. Antoni Szumanowski

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Mechatronika

**Grupa przedmiotów:**

Obowiązkowe

**Kod przedmiotu:**

brak

**Semestr nominalny:**

3 / 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:**

Widomości z wykładów przedmiotu Elektrotechnika i Elektronika I

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Praktyczna znajomość podstawowych zagadnień z elektrotechniki i elektroniki Zapoznanie się z zasadą działania i zastosowaniem maszyn elektrycznych, podstawowych elementów elektronicznych oraz metodami pomiarowymi wielkości nieelektrycznych (temperatura, przemieszczenie, prędkość).

**Treści kształcenia:**

Zakres tematyczny ćwiczeń laboratoryjnych: Maszyny elektryczne: - Badanie maszyn prądu stałego: silnik, prądnica, - Badanie alternatora, - Badanie maszyn indukcyjnych: silnik klatkowy, silnik pierścieniowy, - Badanie silnika jednofazowego i transformatora. Elektronika i miernictwo: - Zasilacze: prostowniki niesterowane, prostowniki sterowane, stabilizatory, - Wzmacniacze napięciowe, sprzężenie zwrotne, układy generacyjne, - Pomiar wielkości nieelektrycznych temperatura, przemieszczenie, prędkość.

**Metody oceny:**

brak

**Egzamin:**

**Literatura:**

1. Instrukcje do ćwiczeń laboratoryjnych, IMRC PW, Warszawa 2007, 2. Wykłady z przedmiotu Elektrotechnika i Elektrotechnika, 3. Franciszek Przeździecki Elektrotechnika i Elektronika, PWN, Warszawa, 1982.

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe