**Nazwa przedmiotu:**

Materiałoznawstwo elektrotechniczne lab

**Koordynator przedmiotu:**

Mgr Michał Wojciechowski (asystent), michal.wojciechowski@ee.pw.edu.pl, +48222347968

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Elektrotechnika

**Grupa przedmiotów:**

Wspólne

**Kod przedmiotu:**

**Semestr nominalny:**

2 / 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:**

Fizyka, Materiałoznawstwo Elektrotechniczne (wykład) - w stopniu podstawowym

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Zapoznanie się z właściwościami materiałów elektrotechnicznych i metodami ich pomiaru.

**Treści kształcenia:**

1. Wyznaczanie konduktywności materiałów przewodowych; 2. Wyznaczanie rezystywności materiałów oporowych i temperaturowego współczynnika rezystancji; 3. Wyznaczanie rezystancji przejścia zestyków; 4. Badanie własności mechanicznych materiałów przewodowych; 5. Badanie własności cieplnych materiałów izolacyjnych; 6. Badanie własności materiałów magnetycznych; 7. Wyznaczanie wytrzymałości elektrycznej dielektryków; 8. Wyznaczanie rezystywności materiałów elektroizolacyjnych; 9. Identyfikacja tworzyw sztucznych; 10. Badanie twardości materiałów przewodowych; 11. Wyznaczanie równoważnika elektrochemicznego miedzi; 12. Badanie zjawiska Halla.

**Metody oceny:**

brak

**Egzamin:**

**Literatura:**

1. Celiński Z.: Materiałoznawstwo elektrotechniczne, Oficyna Wydawnicza PW, Warszawa 2004. 2. Instrukcje do ćwiczeń.

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe