**Nazwa przedmiotu:**

Elektrokonstrukcje pojazdów trakcyjnych lab

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż.. M. Lewandowski, lewandowski@ztu.ime.pw.edu.pl, t. +48222347344

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Elektrotechnika

**Grupa przedmiotów:**

Wspólne

**Kod przedmiotu:**

**Semestr nominalny:**

7 / rok ak. 2009/2010

**Liczba punktów ECTS:**

3

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

**Wymagania wstępne:**

Elektrokonstrukcje pojazdów trakcyjnych

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Uzyskanie podstawowej wiedzy co do wyposażenia pojazdów trakcyjnych. Umiejętność określenia zapotrzebowania mocowego i objętościowego dla wybranych rodzajów taboru.

**Treści kształcenia:**

Budowa, parametry mechaniczne i elektryczne pojazdów trakcyjnych.Elementy składowe wyposażenia taboru. Obwody główne pojazdów trakcyjnych z silnikami prądu stałego i z silnikami prądu przemiennego. Układy hamowania dynamicznego i rekuperacyjnego, hamowanie mechaniczne i hydrauliczne. Parametry napięciowe, prądowe, moce elementów wyposażenia w zależności od systemu. Laboratoryjne badania elementów elektrycznych taboru. Badania modeli procesów występujących podczas pracy pojazdu trakcyjnego

**Metody oceny:**

brak

**Egzamin:**

**Literatura:**

J. Kacprzak – Teoria trakcji elektrycznej.:J. Kacprzak, W. Koczra -Podstawy napędu elektrycznych pojazdów trakcyjnych. J. Madej -Mechanika pojazdów szynowych z elektrycznymi silnikami trakcyjnymi.

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe