**Nazwa przedmiotu:**

Teoria trakcji elektrycznej proj

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż.. Mirosław Lewandowski, miroslaw.lewandowski@ee.pw.edu.pl, +48222347344

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Elektrotechnika

**Grupa przedmiotów:**

Wspólne

**Kod przedmiotu:**

**Semestr nominalny:**

2 / rok ak. 2009/2010

**Liczba punktów ECTS:**

1

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

**Wymagania wstępne:**

Teoria trakcji elektrycznej - wykład

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

**Treści kształcenia:**

Wyznaczenie charakterystyki trakcyjnej lokomotywy z silnikami prądu stałego
Wyznaczenie charakterystyki trakcyjnej lokomotywy z silnikami prądu przemiennego
Dobór lokomotywy do prowadzenia pociągów na zadanej trasie.
Wyznaczenie charakterystyki trakcyjnej lokomotywy zasilanej napięciem 3kV DC z uwzględnieniem spadku napięcia w sieci trakcyjnej.
Opracowanie założeń technicznych taboru tramwajowego na zadanej trasie.
Wyznaczenie krzywych oporów ruchu wybranego typu pociągu szybkiego na zadanej trasie z

**Metody oceny:**

**Egzamin:**

**Literatura:**

1. Kacprzak J.: Teoria trakcji elektrycznej. Materiały do wykładów i ćwiczeń rachunkowych. Wydawnictwa Politechniki Warszawskiej, Warszawa 1991, str.237.
2. Kacprzak J., Koczara W.: Podstawy napędu elektrycznych pojazdów trakcyjnych. - Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, Warszawa 1990, str. 305
3. Szeląg A., Mierzejewski A. - Ground transportation systems. (w: The Encyclopedia of
 Electrical and Electronic Engineering. Supplement I, John Wiley & Sons, Inc., NY, USA
 ,2000) s.169-194

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe