**Nazwa przedmiotu:**

Maszyny elektryczne w pojazdach samochodowych proj

**Koordynator przedmiotu:**

 dr inż. Andrzej Sęk, as@zkue.ime.pw.edu.pl, +48222345386

**Status przedmiotu:**

Fakultatywny ograniczonego wyboru

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Elektrotechnika

**Grupa przedmiotów:**

Wspólne

**Kod przedmiotu:**

**Semestr nominalny:**

3 / rok ak. 2011/2012

**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:  | 0h |
| Projekt:  | 30h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Matematyka; Elektrotechnika;

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Opanowanie metod projektowania samochodowych maszyn elektrycznych prądu przemkiennego.

**Treści kształcenia:**

Dobór wymiarów i wielkości podstawowych. Dobór uzwojenia twornika. Sprawdzenie warunków poprawności doboru rozwartości szczeliny przytwornikowej. Wstępny dobór kształtu i wymiarów żłobka oraz poprzecznego przekroju twornika. Sprawdzanie wartości siły elektomotorycznej indukowanej i średnicy twornika. Wyznaczanie wartości indukcli rzeczywistej w szczelinie. Wyznaczanie wymiarów wirnika. Przepływ uzwojenia wzbudzenia. Projekt uzwojenia wzbudzenia. Układ szczotkowy. Charakterystyka biegu jałowego. Charakterystyka eksploatacyjna.

**Metody oceny:**

**Egzamin:**

**Literatura:**

Koziej Eugeniusz. Maszyny elektryczne pojazdów samochodowych. Sęk Andrzej. Algorytm projektowania alternatorów samochodowych - materiały pomocnicze do projektowania.

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe