**Nazwa przedmiotu:**

Systemy informatyczne pojazdów

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Krzysztof Szczurowski

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Inżynieria Pojazdów Elektrycznych i Hybrydowych

**Grupa przedmiotów:**

Specjalnościowe

**Kod przedmiotu:**

406

**Semestr nominalny:**

7 / rok ak. 2013/2014

**Liczba punktów ECTS:**

3

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

83 godz. w tym praca na wykładach 15 godz. praca na laboratorium 15 godz. studiowanie literatury w zakresie zajęć 15, przygotowanie do zajęć 18 i zaliczenia14 wykonanie sprawozdań 6 godz

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

1

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

brak

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład:  | 225h |
| Ćwiczenia:  | 0h |
| Laboratorium:  | 225h |
| Projekt:  | 0h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Opanowanie materiału z przedmiotów „Mechatronika Pojazdów”, „ Naprawa mechatronicznych systemów pojazdów” i „Mechatroniczne systemy sensoryczne i wykonawcze”

**Limit liczby studentów:**

zgodnie z zarządzeniem Rektora PW

**Cel przedmiotu:**

Celem przedmiotu jest pogłębienie wiedzy z zakresu budowy, eksploatacji i diagnostyki systemów informatycznych wykorzystywanych w pojazdach

**Treści kształcenia:**

W trakcie wykładu omówione zostaną rodzaje systemów stosowanych w pojazdach, ich mocne i słabe strony. Szczegółowo zostanie przedstawiony system przekazywania i kodowania danych w systemach diagnostyki pokładowej i wykorzystanie sieci przesyłu danych .
W trakcie laboratorium przeprowadzone zostaną zajęcia dotyczące badania sieci CAN, sposobów ingerencji i ich wykrywania w pamięci sterowników oraz narzędzia jakimi można to osiągnąć.

**Metody oceny:**

Wykład zaliczany na podstawie kolokwium i/lub przygotowania wystąpienia
Laboratorium: niezbędne zaliczenie wszystkich ćwiczeń
Ocena łączna – wypadkowa ocen składowych.

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

Szczegółowa informacja na stronie przedmiotu

**Witryna www przedmiotu:**

http://www.mechatronika.simr.pw.edu.pl/

**Uwagi:**

brak

## Efekty przedmiotowe