**Nazwa przedmiotu:**

Budowa pojazdów autonomicznych

**Koordynator przedmiotu:**

Prof. dr hab. inż. Stanisław Radkowski

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Inżynieria Pojazdów Elektrycznych i Hybrydowych

**Grupa przedmiotów:**

Obowiązkowe

**Kod przedmiotu:**

342

**Semestr nominalny:**

5 / rok ak. 2014/2015

**Liczba punktów ECTS:**

1

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

Zajęcia kontaktowe - 15h; studia literaturowe - 5h; przygotowanie do sprawdzianu - 5h

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

0,6

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

**Wymagania wstępne:**

Mechanika, podstawy automatyki

**Limit liczby studentów:**

zgodnie z zarządzeniem Rektora PW

**Cel przedmiotu:**

Celem przedmiotu jest zapoznanie studenta z tematyką budowy pojazdów autonomicznych, historycznymi uwarunkowaniami powstawania tych maszyn oraz perspektywami rozwoju.

**Treści kształcenia:**

Wykład:
1. Historia rozwoju pojazdów autonomicznych.
2. Napędy i układy zasilania pojazdów autonomicznych.
3. Czujniki i sensory pojazdów autonomicznych.
4. Aktuatory pojazdów autonomicznych.
5. Metody integracji danych z systemów multisensorycznych.
6. Podstawy metod rozpoznawania otoczenia.
7. Metody i algorytmy planowania ruchu.
8. Tendencje rozwojowe i zastosowania pojazdów autonomicznych.

**Metody oceny:**

kolokwium

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

\* Steven M. LaValle, "Planning Algorithm"

**Witryna www przedmiotu:**

brak

**Uwagi:**

brak

## Efekty przedmiotowe