**Nazwa przedmiotu:**

Ultralekkie nadwozia pojazdów

**Koordynator przedmiotu:**

Dr inż. Jarosław Seńko

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Inżynieria Pojazdów Elektrycznych i Hybrydowych

**Grupa przedmiotów:**

Specjalnościowe

**Kod przedmiotu:**

407

**Semestr nominalny:**

7 / rok ak. 2017/2018

**Liczba punktów ECTS:**

2

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

brak

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

brak

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

**Wymagania wstępne:**

Posiadanie podstawowej wiedzy z zakresu materiałoznawstwa i technologii wytwarzania metalowych części maszyn.

**Limit liczby studentów:**

zgodnie z zarządzeniem Rektora

**Cel przedmiotu:**

Poznanie sposobów projektowania konstrukcji nośnych lekkich pojazdów samochodowych oraz doboru technologii wytwarzania nadwozi takich pojazdów.

**Treści kształcenia:**

Wykład Definicje i klasyfikacja nadwozi pojazdów. Normy i dyrektywy stosowane w odniesieniu do nadwozi pojazdów samochodowych. Algorytm rozwoju projektu nadwozia. Ekonomia, ergonomia w procesie projektowania nadwozia. Packaging nadwozi pojazdów lekkich. Komfort i bezpieczeństwo użytkowników pojazdu. Materiały i technologie stosowane w budowie nadwozi ultralekkich.
Projekt i funkcjonowanie elementów wyposażenia wewnętrznego.

**Metody oceny:**

2 kolokwia, egzamin

**Egzamin:**

tak

**Literatura:**

1. The World's Most Fuel Efficient Vehicle: Design and Development of Pac-car II, vdf Hochschulverlag AG, an der ETH Zurich, 2007
2. J. Fenton, Handbook of Automotive Body Construction, Wiley-Blackwell, 1998.

**Witryna www przedmiotu:**

brak

**Uwagi:**

brak

## Efekty przedmiotowe