**Nazwa przedmiotu:**

Systemy bezpieczeństwa czynnego w samochodach

**Koordynator przedmiotu:**

Prof. A. Reński

**Status przedmiotu:**

Fakultatywny dowolnego wyboru

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Mechanika i Budowa Maszyn

**Grupa przedmiotów:**

Obieralne

**Kod przedmiotu:**

brak

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

**Wymagania wstępne:**

-

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

-

**Treści kształcenia:**

Zagrożenia w ruchu drogowym. Wymagania dotyczące bezpieczeństwa czynnego (Normy ISO, Dyrektywy UE, Regulaminy ECE). Modele matematyczne opisujące ruch samochodu. Systemy bezpieczeństwa związane z oponą. Nowe rozwiązania bezpiecznych opon. Zawieszenia aktywne (hydropneumatyczne, pneumatyczne, o zmiennym tłumieniu). Skuteczność i stateczność hamowania. Regulacja poślizgu kół przy hamowaniu (ABS). Optymalizacja rozdziału sił hamowania między osie (korektor, EBD). Zachowanie się samochodu w ruchu krzywoliniowym. Elektroniczne systemy poprawiające stateczność (ESP, dodatkowy skręt kół).

**Metody oceny:**

2 kolokwia

**Egzamin:**

**Literatura:**

-

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe