**Nazwa przedmiotu:**

Materiały konstrukcyjne o właściwościach hiperodkształcalnych

**Koordynator przedmiotu:**

prof. J. Osiński, prof nzw.

**Status przedmiotu:**

Fakultatywny dowolnego wyboru

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Mechanika i Budowa Maszyn

**Grupa przedmiotów:**

Obieralne

**Kod przedmiotu:**

brak

**Semestr nominalny:**

1 / 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:**

Sposoby opisu właściwości materiałów o bardzo dużych odkształceniach: modele materiałów hiperelastycznych, plastyczność w przypadku dużych odkształceń. Analiza zagadnień statycznych – ocena stanu naprężeń i odkształceń w elementach maszyn. Nieliniowe zagadnienia dynamiczne z uwzględnieniem tłumienia. Analizy z wykorzystaniem systemu Metody Elementów Skończonych ABAQUS.

**Metody oceny:**

Wykonanie projektu – nieliniowej analizy z wykorzystaniem MES

**Egzamin:**

**Literatura:**

-

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe