**Nazwa przedmiotu:**

Podstawy Konstrukcji Maszyn II

**Koordynator przedmiotu:**

prof. dr hab. inż. Tadeusz Szopa

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Automatyka i Robotyka

**Grupa przedmiotów:**

Wspólne

**Kod przedmiotu:**

NW125

**Semestr nominalny:**

4 / rok ak. 2009/2010

**Liczba punktów ECTS:**

3

**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:  | 15h |
| Ćwiczenia:  | 15h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 0h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Podstawy Konstrukcji Maszyn I Mechanika II

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

– zaznajomienie studentów z typowymi zespołami mechanicznymi oraz z problemami, które inżynier rozwiązuje podczas projektowania i analizowania tych zespołów, – ilustracja zasad postępowania inżynierskiego, poznanych w ramach PKM I

**Treści kształcenia:**

Połączenia śrubowe wstępnie napięte, mechanizmy śrubowe, sprawność i wytrzymałość. Elementy podatne metalowe i elastomerowe (energia akumulowana, optymalizacja na minimum masy lub objętości). Zespoły maszyn: łożyska toczne (rodzaje, cechy, dobór), łożyska ślizgowe (opis działania), sprzęgła (rodzaje, sztywne, luźne, przegubowe, podatne, cierne), hamulce. Przekładnie pasowe, łańcuchowe i zębate podstawowe cechy, dobór przekładni.

**Metody oceny:**

3 kolokwia w ciągu semestru, egzamin. Szczegółowe informacje na stronie: http://www.meil.pw.edu.pl/zpk/ZPK/Dydaktyka/Regulaminy-zajec-dydaktycznych Praca własna:

**Egzamin:**

**Literatura:**

Zalecana literatura: 1. Podstawy konstrukcji maszyn - pod red. M.Dietricha, WNT 1999; 2. Norton R.: Machine Design. An Integrated Approach. Prentice Hall 2006; oraz wszystkie inne o podobnej tematyce. Dodatkowe literatura: - Materiały dostarczone przez wykładowcę

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe