**Nazwa przedmiotu:**

Podstawy konstrukcji maszyn II

**Koordynator przedmiotu:**

ni

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Mechanika i Budowa Maszyn

**Grupa przedmiotów:**

Obowiązkowe

**Kod przedmiotu:**

ZNW125

**Semestr nominalny:**

4 / rok ak. 2014/2015

**Liczba punktów ECTS:**

3

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

ni

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

0.7

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

1,5

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład: | 15h |
| Ćwiczenia: | 15h |
| Laboratorium: | 0h |
| Projekt: | 0h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

ni

**Limit liczby studentów:**

ni

**Cel przedmiotu:**

ni

**Treści kształcenia:**

Sprzęgła, rodzaje (sztywne, luźne, przegubowe, podatne skrętnie, cierne, jednokierunkowe). Zastosowanie, właściwości,
obliczenia. Dynamika ruchu układu ze sprzęgłem ciernym. Praca tarcia, przyrost temperatury, zużycie. Hamulce. Rodzaje
(tarczowe, promieniowe). Moment hamujący, przyrost temperatury, czas hamowania. Łożyska, rodzaje łożysk (ślizgowe,
toczne, poprzeczne, wzdłużne). Łożyska ślizgowe – hydrodynamiczne, hydrostatyczne. Warunki powstania tarcia płynnego,
rozkład ciśnień, nośność. Łożyska toczne – rodzaje, właściwości, zasady wyboru, niezawodność. Wytrzymałość zmęczeniowa.
Przyczyny pęknięć zmęczeniowych, przykłady. Charakterystyka obciążeń zmiennych. Wykres Wöhlera i Haigha.
Wyznaczanie naprężeń, współczynnik bezpieczeństwa. Przekładnie. Definicja, podstawowe zależności, przełożenie, bilans energii, sprawność. Rodzaje (przekładnie pasowe, łańcuchowe, cierne, zębate). Przekładnie pasowe (z pasem płaskim,
klinowym, zębatym). Zastosowania. Obliczenia.

**Metody oceny:**

ni

**Egzamin:**

tak

**Literatura:**

ni

**Witryna www przedmiotu:**

ni

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe