**Nazwa przedmiotu:**

Systemy CAD – modelowanie geometryczne

**Koordynator przedmiotu:**

Dr inż. Stanisław Skotnicki

**Status przedmiotu:**

Fakultatywny ograniczonego wyboru

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Mechanika i Budowa Maszyn

**Grupa przedmiotów:**

Specjalnościowe

**Kod przedmiotu:**

brak

**Semestr nominalny:**

6 / rok ak. 2012/2013

**Liczba punktów ECTS:**

4

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

**Wymagania wstępne:**

-

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Modelowanie 3D części i zespołów maszyn:

**Treści kształcenia:**

Definiowanie szkicu 2D. Więzy w szkicu. Wymiarowanie parametryczne. Tworzenie elementów bryłowych. Tworzenie otworów, zaokrąglanie, fazowanie krawędzi. Powielanie obiektów. Definiowanie obiektów referencyjnych. Pochylanie ścianek. Modyfikacja brył. Zmiana historii modelu. Modelowanie zespołów. Analiza zespołu, znajdowanie kolizji. Tworzenie i symulacja mechanizmów. Tworzenie dokumentacji 2D części.

**Metody oceny:**

-

**Egzamin:**

**Literatura:**

1. Wojciech Skarka, Andrzej Mazurek; CATIA. Podstawy modelowania i zapisu konstrukcji; Helion 2005
2. Andrzej Wełyczko; CATIA V5. Przykłady efektywnego zastosowania systemu w projektowaniu mechanicznym; Helion 2005
3. Marek Wyleżoł; CATIA. Podstawy modelowania powierzchniowego i hybrydowego; Helion 2005
4. Marek Wyleżoł; Modelowanie bryłowe w systemie CATIA. Przykłady i ćwiczenia; Helion 2005
5. Marek Wyleżoł; CATIA v5. Modelowanie i analiza układów kinematycznych, Helion 2006
6. Marek Wyleżoł; Modelowanie bryłowe w systemie CATIA. Przykłady i ćwiczenia ; Helion 2002

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe