**Nazwa przedmiotu:**

Projektowanie inżynierskie

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Stanisław Skotnicki

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Inżynieria Materiałowa

**Grupa przedmiotów:**

Obowiązkowe

**Kod przedmiotu:**

brak

**Semestr nominalny:**

6 / rok ak. 2012/2013

**Liczba punktów ECTS:**

2

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

50

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

1,2

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

1

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

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład: | 0h |
| Ćwiczenia: | 0h |
| Laboratorium: | 0h |
| Projekt: | 30h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

brak

**Limit liczby studentów:**

10-15

**Cel przedmiotu:**

Zapoznanie studentów z zaawansowanymi metodami projekotowania inżynierskiego. Opanowanie podstaw komputerowego wspomagania projektowania materiałowego i technologicznego. Poznanie zasad tworzenia parametrycznych modeli geometrycznych 3D za pomocą systemu komputerowego

**Treści kształcenia:**

1. Tworzenie profilu 2D. Wstawianie więzów w profilu. Wymiarowanie parametryczne profilu. Tworzenie obiektów bryłowych za pomocą wyciągania (dodawanie i odejmowanie brył). Tworzenie otworów, zaokrąglanie, fazowanie krawędzi.
2. Tworzenie obiektów za pomocą obracania (dodawanie i odejmowanie brył). Tworzenie obiektów referencyjnych (płaszczyzna, prosta, punkt).
3. Zaawansowane narzędzia budowy profili. Tworzenie obiektów za pomocą przeciągania (dodawanie i odejmowanie brył).
4. Tworzenie obiektów za pomocą bryły wieloprzekrojowej (dodawanie i odejmowanie brył). Polecenie skorupa.
5. Metody powielania obiektów. Lustro, szyk prostokątny i kołowy, szyk użytkownika
6. Tworzenie dokumentacji 2D części.

**Metody oceny:**

Zadanie kontrolne

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

Brak

**Witryna www przedmiotu:**

brak

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe

### Profil praktyczny - umiejętności

**Efekt Wpisz opis:**

Wpisz opis

Weryfikacja:

Wpisz opis

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt piw:**

Poznanie zasad tworzenia parametrycznych modeli geometrycznych 3D za pomocą systemu komputerowego

Weryfikacja:

kolokwium

**Powiązane efekty kierunkowe:** IM\_W04

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W02

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt Wpisz opis:**

Umiejętność wykorzystywania metod tworzenia komputerowych modeli 3D części maszyn

Weryfikacja:

Wpisz opis

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**