**Nazwa przedmiotu:**

MODELOWANIE KOMPUTEROWE

**Koordynator przedmiotu:**

prof. dr hab. arch. Stefan Wrona

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Architektura i Urbanistyka

**Grupa przedmiotów:**

Wspólne

**Kod przedmiotu:**

**Semestr nominalny:**

4 / rok ak. 2010/2011

**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:  | 0h |
| Ćwiczenia:  | 0h |
| Laboratorium:  | 450h |
| Projekt:  | 0h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Brak wymagań wstępnych

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Przedmiot stanowi wprowadzenie do trójwymiarowego modelowania z wykorzystaniem technik komputerowych. Celem zajęć będzie zapoznanie studentów z nowoczesnymi metodami i programi wspomagającymi modelowanie i projektowanie.

**Treści kształcenia:**

W trakcie zajęć realizowane są zadania mające na celu zapoznanie studentów z nowoczesnymi metodami komputerowego wspomagania modelowania i projektowania. W ramach programu zajęć prezentowane są zagadnienia związane z modelowaniem parametrycznym i generatywnym oraz narzędzia do wykonywania modeli cyfrowych istniejących obiektów. Student ma możliwość zapoznania się z programem Google SketchUp i techniką wykonywania modeli cyfrowych przy użyciu fotografii, technikami modelowania parametrycznego w programie 3ds Max Design 2009 oraz podstawami modelowania generatywnego i pracą w nakładce generatywnej Grasshopper programu Rhinoceros.
Zastosowanie nowych metod powinno umożliwić uzyskanie całkowicie nowych efektów w modelowaniu komputerowym niż przy użyciu dotychczasowych technik, w których oprogramowanie CAD stanowi tylko mniej lub bardziej zaawansowane narzędzie do przestrzennego rysowania.

**Metody oceny:**

Złożenie pracy semestralnej – zbioru zadań wykonywanych w omówionych programach.

**Egzamin:**

**Literatura:**

podręczniki użytkowania programu, prezentacje i skrypty przygotowane na zajęcia.

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe