**Nazwa przedmiotu:**

Projektowanie systemów CAD/CAM

**Koordynator przedmiotu:**

Dr inż. Paweł Kotowski

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Informatyka

**Grupa przedmiotów:**

Wspólne

**Kod przedmiotu:**

1120-INCAD-MSP-0017

**Semestr nominalny:**

2 / rok ak. 2015/2016

**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:  | 0h |
| Ćwiczenia:  | 0h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 30h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

najomość podstawowych algorytmów i metod modelowania geometrycznego i grafiki komputerowej

**Limit liczby studentów:**

Bez limitu

**Cel przedmiotu:**

Celem przedmiotu jest uzyskanie wiedzy a także zdobycie praktycznych umiejętności przy projektowaniu złożonych systemów CAD/CAM oraz poznanie metod i algorytmów stosowanych przy projektowaniu systemów CAD/CAM.

**Treści kształcenia:**

Zdefiniowanie wymagań, projekt i implementacja wybranego modułu CAD/CAM. Wykorzystanie bibliotek geometrycznych i graficznych: ACIS, OpenCascade, OpenGL, DirectX

**Metody oceny:**

Zaliczenie przedmiotu na podstawie samodzielnie zrealizowanego projektu.

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

Dokumentacje systemów CAD/CAM

**Witryna www przedmiotu:**

brak

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt W2\_01:**

Zna zaawansowane metody, techniki, narzędzia i technologie, stosowane do rozwiązywania złożonych zadań z zakresu projektowania i wykorzystania systemów CAD/CAM

Weryfikacja:

ocena jakości merytorycznej oraz technologicznej wykonanego projektu

**Powiązane efekty kierunkowe:** CC\_W03, CC\_W04, CC\_W09

**Powiązane efekty obszarowe:** , ,

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt U2\_01:**

Ma umiejętność formułowania wydajnych algorytmów oraz potrafi ocenić przydatność rutynowych narzędzi i metod informatycznych do projektowania systemów CAD/CAM

Weryfikacja:

ocena jakości merytorycznej oraz technologicznej wykonanego projektu

**Powiązane efekty kierunkowe:** CC\_U09

**Powiązane efekty obszarowe:**

**Efekt U2\_02:**

Potrafi projektować zgodnie z zadaną specyfikacją złożone moduły systemu CAD/CAM, używając właściwych metod i narzędzi

Weryfikacja:

ocena jakości merytorycznej oraz technologicznej wykonanego projektu

**Powiązane efekty kierunkowe:** CC\_U05, CC\_U13, CC\_U14, CC\_U15, CC\_U19

**Powiązane efekty obszarowe:** , , , ,

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt K2\_01:**

Potrafi pracować indywidualnie i w zespole oraz zarządzać swoim czasem i dotrzymywać terminów

Weryfikacja:

ocena jakości merytorycznej oraz technologicznej wykonanego projektu

**Powiązane efekty kierunkowe:** CC\_K02

**Powiązane efekty obszarowe:**

**Efekt K2\_02:**

Ma świadomość odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania w ramach pracy zespołowej

Weryfikacja:

ocena jakości merytorycznej oraz technologicznej wykonanego projektu

**Powiązane efekty kierunkowe:** CC\_K04

**Powiązane efekty obszarowe:**