

Tytuł Projektowanie w systemach CAD/CAM	Kod 10102222210102203222
Kierunek Mechanika i budowa maszyn - studia II stopnia	Rok / Semestr 1 / 2
Specjalność Informatyzacja i robotyzacja wytwarzania	Przedmiot obieralny
Godziny Wykłady: - Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty / semina: 2	Liczba punktów 2
Język prowadzenia przedmiotu polski	

Prowadzący:

dr inż. Roman Konieczny
tel. +48(61) 6652718
roman.konieczny@put.poznan.pl

Wydział:

Wydział Budowy Maszyn i Zarządzania
ul. Piotrowo 3
60-965 Poznań
tel. (061) 665-2361, fax. (061) 665-2363
e-mail: office_dmef@put.poznan.pl

Miejsce przedmiotu w programie studiów:

Przedmiot należy do grupy przedmiotów specjalności Informatyzacja i Robotyzacja Wytwarzania kierunku Mechanika i Budowa Maszyn Wydziału Budowy Maszyn i Zarządzania. na studiach stacjonarnych II stopnia.

Założenia i cele przedmiotu:

Poznanie zastosowania systemów CAD/CAM do projektowania procesów obróbki oraz wspomagania komputerowego programowania maszyn CNC.

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

Zaawansowane techniki w systemach CAD/CAM. Transformacja modeli geometrycznych, parametryzacja, tworzenie wariantów. Możliwości zintegrowanych systemów CAD/CAM. Metodyka planowania procesu technologicznego w systemach CAD/CAM. Tworzenie programów sterujących NC w systemach CAM. Projektowanie procesu obróbki typowych części maszyn oraz złożonych powierzchni przestrzennych w zintegrowanych systemach CAD/CAM. Symulacja i weryfikacja procesu obróbki w systemach CAD/CAM. Analiza kolizyjności. Dostosowanie systemów CAD/CAM do indywidualnych potrzeb użytkowników. Automatyzacja i programowanie w systemach CAD/CAM. Praca grupowa w systemach CAD/CAM.

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

Techniki wytwarzania. Projektowanie procesów technologicznych. CAD

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

Zajęcia projektowe z wykorzystaniem stanowisk komputerowych i zintegrowanego systemu CAD/CAM Catia.

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

Pisemne kolokwium zaliczeniowe, ocena projektu

Bibliografia podstawowa:

1. Literatura podstawowa
2. A. Węlyczko CATIA V5, Przykłady efektywnego zastosowania systemu w projektowaniu mechanicznym Helion Gliwice 2005
3. W. Skarka CATIA V5. Podstawy budowy modeli autogenerujących Helion Gliwice 2009
4. Literatura uzupełniająca
5. D. Schodek, M. Bechthold, J. K. Griggs, K. Kao, M. Steinberg Digital Design and Manufacturing: CAD/CAM John Wiley & Sons 2004

6. M. Hoffmann, O. Hack, S. Eickenberg CAD/CAM mit Catia V5 Hanser Munchen 2005

Bibliografia uzupełniająca:

-