

Tytuł Komputerowe wspomaganie projektowania	Kod 1010601151010640204
Kierunek Mechanika i Budowa Maszyn	Rok / Semestr 3 / 5
Specjalność -	Przedmiot obowiązkowy
Godziny Wykłady: - Ćwiczenia: - Laboratoria: 2 Projekty / semina: 2	Liczba punktów 3
Język prowadzenia przedmiotu polski	

Prowadzący:

dr inż. Piotr Krawiec
tel. 61 665 2845
e-mail: piotr.krawiec@put.poznan.pl

Wydział:

Wydział Maszyn Roboczych i Transportu
ul. Piotrowo 3
60-965 Poznań
tel. (061) 665-2357, fax. (061) 665-2402
e-mail: office_dwmtf@put.poznan.pl

Miejsce przedmiotu w programie studiów:

Przedmiot kierunkowy dla pierwszego stopnia studiów kierunku Mechanika i budowa maszyn na Wydziale Maszyn Roboczych i Transportu.

Założenia i cele przedmiotu:

Nabycie praktycznych umiejętności projektowania wytworów z zastosowaniem systemów CAD, CAE. Poznanie możliwości rozwiązywania problemów inżynierskich korzystając z numerycznych procedur obliczeniowych bazujących na standardach i zależnościach z zakresu Podstawy Konstrukcji Maszyn. Wykorzystanie umiejętności nabytych w czasie zajęć z Grafiki Komputerowej i Podstaw Konstrukcji Maszyn ?projektowanie.

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

Miejsce Komputerowego Wspomagania Projektowania w Komputerowo Zintegrowanym Wytwarzaniu CIM. Poznanie narzędzi zintegrowanego projektowania dające konstruktorowi mechanikowi wielokryterialnej optymalizacji projektów, uzyskanie niezawodności projektowanych rozwiązań mechanicznych. Systematyczne rozwiązywanie zadań projektowych w całym złożeniu przez wzajemne relacje między procedurami obliczeniowymi, częściami standardowymi, częściami oraz parametrami części i zespołów. W czasie ćwiczeń laboratoryjnych wykonanie projektu wytworu poprzez: projekt wstępny, przeprowadzenie szczegółowych obliczeń projektowych, stworzenie modelu 3D, symulacja działania zaprojektowanego wytworu, wykonanie dokumentacji konstrukcyjnej.

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

Wiadomości z zakresu klasycznego zapisu konstrukcji, grafiki komputerowej, podstaw konstrukcji maszyn, znajomość systemu Windows i Microsoft Office

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

Laboratorium z wykorzystaniem profesjonalnego pakietu 3D

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

Zadanie praktyczne.

Bibliografia podstawowa:

1. Foley. J.D. i in. Wprowadzenie do Grafiki Komputerowej WNT Warszawa 2001
2. Krawiec P. i in. Komputerowe Wspomaganie Projektowania cz1. Skrypt w opracowaniu.

Bibliografia uzupełniająca:

-