

Tytuł Projektowanie procesów technologicznych II	Kod 10102521210102203061
Kierunek Inżynieria Materiałowa - studia II stopnia	Rok / Semestr 1 / 2
Specjalność -	Przedmiot obowiązkowy
Godziny Wykłady: 1 Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty / seminaria: 1	Liczba punktów 2
Język prowadzenia przedmiotu polski	

Prowadzący:

Prof. dr hab. inż. Maciej KUPCZYK
Instytut Technologii Mechanicznej
ul. Piotrowo 3, 60-965 Poznań
tel. +48 61 6652203

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 obowiązkowych na studiach stacjonarnych II stopnia, kierunku Inżynieria Materiałowa.

Założenia i cele przedmiotu:

Pogłębienie wiedzy o zasadach projektowania procesów technologicznych i pomocniczych

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

Koszty wytwarzania. Ekonomiczna dokładność obróbki powierzchni walcowych, cylindrycznych, płaskich i kształtowych. Dokładność obróbki partii przedmiotów (wielkości statystyczne charakteryzujące populację i próbkę). Braki naprawialne i nienaprawialne. Jakość technologiczna i użytkowa wyrobu. Zasady projektowania surówek (odlewów, odkuwek swobodnych i matrycowych). Procesy technologiczne obróbki typowych części maszynowych typu korpus, koło zęba-te i dźwignia (korpus, koło zębate, dźwignia itp.). Procesy technologiczne dla części obrabia-nych cieplnie i ciepłno-chemicznie. Podstawy projektowania specjalnego oprzyrządowania technologicznego (zasady ustalania i mocowania przedmiotów obrabianych). Bazy konstrukcyj-ne i produkcyjne (właściwe i zastępcze). Technologiczność konstrukcji części maszyn typu korpus, koło zębate, dźwignia.

Projektowanie: Opracowanie procesu technologicznego części typu dźwignia, korpus w raz z koncepcją uchwytu obróbkowego do wybranej operacji

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

Podstawowe wiadomości z technologii materiałów, rysunku technicznego, metrologii i technik wytwarzania

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

Wykład ilustrowany foliogramami, przeźroczami i filmami video oraz zajęcia projektowe

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

Sprawdzian pisemny, ocena projektu procesu technologicznego dla części typu korpus lub dźwignia

Bibliografia podstawowa:

1. Podstawowa:
2. Feld M. Podstawy projektowania procesów technologicznych typowych części maszyn WNT Warszawa 2003

Wydział Budowy Maszyn i Zarządzania

3. Feld M. Uchwyty obróbkowe WNT Warszawa 2002
4. Uzupełniająca:
5. Synarodzki L Projektowanie procesów technologicznych Wyd. Pol. Warszawskiej Warszawa 2006
6. Muster A. Kucie matrycowe. Projektowanie procesów technologicznych Wyd. Pol. Warszawskie Warszawa 2002

Bibliografia uzupełniająca: