

Tytuł Projektowanie procesów technologicznych 2	Kod 10102244710102201160
Kierunek Zarządzanie i inżynieria produkcji - studia I stopnia	Rok / Semestr 4 / 7
Specjalność Systemy produkcyjne	Przedmiot obowiązkowy
Godziny Wykłady: 10 Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty / semina: 8	Liczba punktów 3
Język prowadzenia przedmiotu polski	

Prowadzący:

Prof. dr hab. inż. Maciej KUPCZYK
Instytut Technologii Mechanicznej
ul. Piotrowo 3, 60-965 Poznań
tel. +48 61 6652203
e-mail: maciej.kupczyk@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 obowiązkowych profilu dyplomowania ? systemy produkcyjne na studiach I stopnia, kierunku ZiIP

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 matryco-wych). Procesy technologiczne obróbki typowych części maszynowych typu korpus, koło zębate i dźwignia (korpus, koło zębate, dźwignia itp.). Procesy technologiczne dla części obrabianych cieplnie i cieplno-chemicznie. Podstawy projektowania specjalnego oprzyrządowania technologicznego (zasady ustalania i mocowania przedmiotów obrabianych). Bazy konstrukcyjne i produkcyjne (właściwe i zastępcze). Technologiczność konstrukcji części maszyn typu korpus, koło zębate, dźwignia.

Projektowanie: Zaprojektowanie procesu technologicznego dla części typu korpus lub dźwignia. Wykonanie projektu oprzyrządowania technologicznego dla 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, przeźroczeniami i filmami video oraz zajęcia projektowe

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

Sprawdzian pisemny, ocena projektu.

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. Synoradzki L. Projektowanie procesów technologicznych Wyd. Politechniki Warszawskiej Warszawa 2006
6. Muster A. Kucie matrycowe. Projektowanie procesów technologicznych, Wyd. Politechniki Warszawskiej Warszawa 2002

Bibliografia uzupełniająca: