

Tytuł Projektowanie procesów technologicznych	Kod 10102514510102202049
Kierunek Zarządzanie i inżynieria produkcji - studia I stopnia	Rok / Semestr 3 / 5
Specjalność -	Przedmiot obowiązkowy
Godziny Wykłady: 1 Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty / semina: 2	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 na studiach I stopnia, kierunku ZiIP

Założenia i cele przedmiotu:

Poznanie podstaw projektowania procesów technologicznych części

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

Definicje podstawowych pojęć (technologia, technologia maszyn, proces produkcji, proces technologiczny itd.). Proces technologiczny, jego istota i struktura ? podstawowe i pomocnicze elementy składowe procesu technologicznego. Projektowanie operacji obróbki: toczenia wzdłużnego i poprzecznego, wytaczania, wiercenia, powiercania, rozwiercania, gwintowania, przeciągania, frezowania rowków wpustowych i wielowypustów, szlifowania z posuwem wzdłużnym i wglębnym (kłowe i bezkłowe). Informacje wejściowe do projektowania procesu obróbki. Rodzaje półfabrykatów i surówek oraz zasady ich doboru. Dokumentacja technologiczna. Techniczna norma czasu pracy. Program produkcji i wpływ jego wielkości na proces technologiczny. Technologiczna klasyfikacja części maszyn. Procesy technologiczne obróbki typowych części maszynowych obrotowo-symetrycznych (wałek, tuleja, tarcza). Weryfikacja technologiczności konstrukcji części maszynowych obrotowo-symetrycznych. Projektowanie: opracowanie procesu technologicznego dla wybranej części obrotowo-symetrycznej (wałek stopniowany, tuleja, tarcza z uwzględnieniem wariantowania.

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, przezroczami i filmami video

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

Sprawdzian pisemny, ocena projektu procesu technologicznego wariantowego

Bibliografia podstawowa:

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

Wydział Budowy Maszyn i Zarządzania

3. praca zbiorowa 8. Poradnik Inżyniera, Obróbka skrawaniem WNT Warszawa 2001
4. Uzupełniająca:
5. Synarodzki L. Projektowanie procesów technologicznych Wyd. Politechniki Warszawskiej Warszawa 2006
6. Korzyński M. Podstawy technologii maszyn Wyd. politechniki Rzeszowskiej Rzeszów 2008

Bibliografia uzupełniająca: