

Tytuł Projektowanie procesów technologicznych	Kod 10102511610102201907
Kierunek Inżynieria Materiałowa - studia I stopnia	Rok / Semestr 3 / 6
Specjalność -	Przedmiot obowiązkowy
Godziny Wykłady: 1 Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty / semina: 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 61 665 2203
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 obowiązkowy na kierunku Inżynieria Materiałowa Wydziału Budowy Maszyn i Zarządzania, studia stacjonarne I stopnia.

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, przeciągania, frezowania rowków wpustowych i wielowypustów, szlifowania z posuwem wzdłużnym i wgnęb-nym (kłowe i bezkłowe). Informacje wejściowe do projektowania procesu obróbki. Rodzaje pół-fabrykatów 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 projektu technologicznego dla wybranej części obrotowo-symetrycznej (wałek stopniowany, tuleja, tarcza).

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

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

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

-Wykład

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

Sprawdzian pisemny, ocena opracowanych projektów

Bibliografia podstawowa:

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

Wydział Budowy Maszyn i Zarządzania

2. Synarodzki L. Projektowanie procesów technologicznych Wyd. Pol. Warszawskiej Warszawa 2006
3. Uzupełniająca
4. Korzyński M. Podstawy technologii maszyn Wyd. Pol. Rzeszowskiej Rzeszów 2008
5. Zawora J. Podstawy technologii maszyn WSiP 2008
6. Poradnik Inżyniera, Obróbka skrawaniem. WNT Warszawa 2001

Bibliografia uzupełniająca: