

Tytuł Konstruowanie oprzyrządowania do obróbki plastycznej	Kod 10102422210102403255
Kierunek Mechanika i budowa maszyn - studia II stopnia	Rok / Semestr 1 / 2
Specjalność Technologia przetwarzania materiałów	Przedmiot obieralny
Godziny Wykłady: 1 Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty / semina: 1	Liczba punktów 2
Język prowadzenia przedmiotu polski	

Prowadzący:

dr inż. Henryk Woźniak
Instytut Technologii Materiałów
tel. +48(61) 665-2265
e-mail: henryk.wozniak@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 obieralnych na studiach stopnia II.

Założenia i cele przedmiotu:

Przyswojenie wiadomości niezbędnych do konstruowania oprzyrządowania produkcyjnego, kształtującego wyroby metodami obróbki plastycznej.

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

Klasyfikacja oprzyrządowania. Ogólne zasady projektowania oprzyrządowania produkcyjnego. Projektowanie oprzyrządowania przeznaczonego do pras ogólnego przeznaczenia (przyrządów do odcinania, wykrawania, tłoczenia, wyciskania spęczania, kucia) oraz oprzyrządowania maszyn specjalizowanych (narzędzi do walcowania gwintów, walców do profilowania, wyginaków do pras krawędziowych, stempli i matryc do pras automatycznych). Materiały konstrukcyjne narzędziowe. Metody mechanizacji i automatyzacji maszyn ogólnego przeznaczenia. Przepisy BHP w konstrukcji oprzyrządowania.

Zajęcia projektowe obejmują: obliczenia technologiczne, wytrzymałościowe i konstrukcyjne podstawowych elementów budowy narzędzi do obróbki plastycznej, uproszczone analizy techniczno-ekonomiczne.

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

Podstawy projektowania, wytrzymałość materiałów, obróbka cieplna stali.

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

Wykłady z wykorzystaniem rzutnika folii oraz filmów video.

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

Zaliczenie pisemne i ocena projektu.

Bibliografia podstawowa:

1. Podstawowa
2. E. Markiewicz, F. Wajda Konstrukcja tłoczników WNT Warszawa 1974
3. W.P. Romanowski Poradnik obróbki plastycznej na zimno WNT Warszawa 1976
4. Uzupełniająca
5. J. Antosik, T. Gołatowski, W. Nagiel Technologia obróbki plastycznej na zimno SIMP ODK Warszawa 1985

Wydział Budowy Maszyn i Zarządzania

6. Z. Marciniak KONSTRUKCJA TŁOCZNIKÓW Ośrodek Techniczny A. Marciniak Warszawa 2002
7. M. Ustasiak, P. Kochmański OBRÓBKA PLASTYCZNA Materiały pomocnicze do projektowania Politechnika Szczecińska Szczecin 2004
8. A. Muster KUCIE MATRYCOWE, Projektowanie procesów technologicznych Oficyna Wydawnicza Politechniki Poznańskiej Warszawa 2002

Bibliografia uzupełniająca:

-