

Tytuł Projektowanie wyrobów kształtowanych obróbką plastyczną	Kod 10102442710102401561
Kierunek Mechanika i budowa maszyn - studia niestacjonarne I stopnia	Rok / Semestr 4 / 7
Specjalność Technologia przetwarzania materiałów	Przedmiot obowiązkowy
Godziny Wykłady: 10 Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty / semina: 8	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 profilu dyplomowania Technologia przetwarzania materiałów na studiach niestacjonarnych I stopnia.

Założenia i cele przedmiotu:

Poznanie zasad projektowania wyrobów kształtowanych metodami obróbki plastycznej pod względem technologiczności ich konstrukcji.

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

Zasady projektowania wyrobu kształtowanego metodami obróbki plastycznej z uwzględnieniem: właściwości kształtowanego materiału, wymaganych cech użytkowych wyrobu, kosztów wytwarzania, seryjności produkcji, dysponowanym parkiem maszynowym, wymaganiami technicznymi poszczególnych rodzajów operacji technologicznych (np. tłoczenia, wyciskania, kucia), wytrzymałością narzędzi, poziomem kultury technicznej producenta itp.

Zajęcia projektowe obejmują: obliczenia technologiczne, wytrzymałościowe, uproszczone analizy techniczno-ekonomiczne niezbędne do opracowania oferty. Przykłady projektowania wyrobów z blach i prętów.

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

Podstawowe wiadomości z obróbki plastycznej, ekonomii, konstrukcji maszyn, materiałoznawstwa.

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

Wykłady ilustrowane foliogramami. Zajęcia projektowe

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

Sprawdzian pisemny i ocena indywidualnych projektów.

Bibliografia podstawowa:

1. Podstawowa
2. Erbel S., Kuczyński K., Marciniak Z. Obróbka plastyczna PWN Warszawa 1986
3. Erbel S., Golański T., Kuczyński K., Marciniak Z. i inni Technologia obróbki plastycznej na zimno. SIMP-ODK Warszawa 1983
4. Uzupełniająca
5. Muster A. Kucie matrycowe, Projektowanie procesów technologicznych Oficyna Wydawnicza Politechniki Poznańskiej Warszawa 2002

Wydział Budowy Maszyn i Zarządzania

6. Ustasiak M., Kochmański P. Obróbka plastyczna, Materiały pomocnicze do projektowania
Politechnika Szczecińska Szczecin 2004
7. Marciniak Z. Konstrukcja tłoczników Ośrodek Techniczny A. Marciniak Warszawa 2002

Bibliografia uzupełniająca: