

Tytuł Inżynieria wytwarzania I: Metalurgia i odlewnictwo	Kod 10102542210102401512
Kierunek Mechanika i budowa maszyn - studia niestacjonarne I stopnia	Rok / Semestr 1 / 2
Specjalność -	Przedmiot obowiązkowy
Godziny Wykłady: - Ćwiczenia: - Laboratoria: 1 Projekty / seminaria: -	Liczba punktów 1
	Język prowadzenia przedmiotu polski

Prowadzący:

dr hab. inż. Jacek Jackowski, prof.nadzw.PP
Instytut Technologii Materiałów
tel. +48(61) 665-2415
e-mail: jacek.jackowski@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 kierunkowych na studiach niestacjonarnych I stopnia

Założenia i cele przedmiotu:

Poznanie podstaw teoretycznych i przebiegu procesów metalurgicznych i odlewniczych, klasycznych technologii odlewania, projektowania wyrobów odlewniczych. Zapoznanie z teorią i techniką procesów odlewniczych oraz ich rolą w technologii materiałów.

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

Badania laboratoryjne obejmują: badania wybranych właściwości mas formierskich i rdzeniowych, wykonanie odlewów metodą formowania ręcznego i odlewania kokilowego, wykonanie form skorupowych, realizacja wybranych etapów odlewania metodą wytapianych modeli, przeprowadzenie symulacji komputerowej procesu odlewania, identyfikacja i ocena wybranych cech odlewów otrzymanych różnymi metodami.

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

Podstawowe wiadomości z zakresu chemii i fizyki

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

Wykład z użyciem środków audiowizualnych, zajęcia laboratoryjne

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

Egzamin pisemny, zaliczenie ćwiczeń laboratoryjnych (sprawdziany, sprawozdania)

Bibliografia podstawowa:

1. Podstawowa:
2. Szweycer M., Nagolska D. Metalurgia i odlewnictwo Politechnika Poznańska Poznań 2002
3. Jackowski J. Podstawy odlewnictwa - ćwiczenia laboratoryjne Politechnika Poznańska Poznań 1993
4. Uzupełniająca:
5. Perzyk M., Waszkiewicz S., Kaczorowski M., Jopkiewicz A. Odlewnictwo WNT Warszawa 2000
6. Łybacki W., Modrzyński A., Szweycer M. Technologia topienia metali Politechnika Poznańska Poznań 1986
7. Braszczyński J. Teoria procesów odlewniczych PWN Warszawa 1989
8. Ignaszak Z. Bazy danych i walidacja Politechnika Poznańska Poznań 2002

Bibliografia uzupełniająca: