

Tytuł Inżynieria wytwarzania I: Obróbka skrawaniem	Kod 10102513310102202396
Kierunek Mechatronika - studia I stopnia	Rok / Semestr 2 / 3
Specjalność -	Przedmiot obowiązkowy
Godziny Wykłady: 1 Ćwiczenia: - Laboratoria: 1 Projekty / seminaria: -	Liczba punktów 4
	Język prowadzenia przedmiotu polski

Prowadzący:

dr inż. Marian Jankowiak
tel. +48(61) 6652 785
e-mail: marian.jankowiak@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 stacjonarnych I stopnia.

Założenia i cele przedmiotu:

Zapoznanie z podstawową wiedzą z zakresu obróbki skrawaniem.

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

Miejsce obróbki skrawaniem w technikach wytwarzania. Klasyfikacja obróbki skrawaniem, kinematyka i parametry technologiczne skrawania. Budowa narzędzi (zwłaszcza mecha-tronicznych), ich geometria oraz materiały narzędziowe (lab.). Siły, praca, moc i temperatura skrawania (lab.). Zużycie i trwałość ostrzy skrawających (lab.). Ekonomiczna i wydajnościowa prędkość skrawania. Warstwa wierzchnia (lab.). Technika sposobów skrawania: toczenia, wiercenia, frezowania, szlifowania ? ogólna budowa obrabiarek, stosowane narzędzia oraz podstawowe operacje dla tych sposobów.

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

Podstawowe wiadomości z fizyki, grafiki inżynierskiej, maszynoznawstwa, materiałoznawstwa.

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

Wykład ilustrowany foliami.

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

Zaliczenie na podstawie sprawozdań oraz wiadomości sprawdzanych w czasie prowadzenia zajęć. oraz egzamin.

Bibliografia podstawowa:

1. Podstawowa:
2. Olszak W. Obróbka skrawaniem WNT Warszawa 2008
3. Grzesik W. Podstawy skrawania materiałów konstrukcyjnych WNT Warszawa 2010
4. Kawalec M., Kodym J., Jankowiak M. Laboratorium z podstaw skrawania Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej Poznań 1984
5. Praca zbiorowa pod redakcją Żebrowskiego H. Techniki wytwarzania. Obróbka wiórowa, ścierna i erozyjna Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej Wrocław 2004
6. Uzupełniająca:
7. Cichosz P. Narzędzia skrawające WNT Warszawa 2006
8. Filipowski R., Marciniak M. Techniki obróbki mechanicznej i erozyjnej Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej Warszawa 2006

Wydział Budowy Maszyn i Zarządzania

9. Praca zbiorowa pod red. J. Kosmola Techniki wytwarzania ? obróbka wiórowa i ścierna
Wydawnictwo Politechniki Śląskiej WarszGliwice awa 2002
10. Shaw M.C. Metal Cutting Principles Oxford Univ. Press. Oxford 1996

Bibliografia uzupełniająca: