

Tytuł Obróbka skrawaniem	Kod 1010604131010220124
Kierunek Mechanika i Budowa Maszyn	Rok / Semestr 2 / 3
Specjalność -	Przedmiot obowiązkowy
Godziny Wykłady: 10 Ćwiczenia: 8 Laboratoria: - Projekty / seminaaria: -	Liczba punktów 3
	Język prowadzenia przedmiotu polski

Prowadzący:

dr inż. Marek Rybicki, mgr inż. Roman Tomaszewski
ul. Piotrowo 3, 60-965 Poznań
tel. 61 665 2608
e-mail: marek.rybicki@put.poznan.pl

Wydział:

Wydział Maszyn Roboczych i Transportu
ul. Piotrowo 3
60-965 Poznań
tel. (061) 665-2357, fax. (061) 665-2402
e-mail: office_dwmtf@put.poznan.pl

Miejsce przedmiotu w programie studiów:

Przedmiot kierunkowy dla pierwszego stopnia studiów kierunku Mechanika i budowa maszyn na Wydziale Maszyn Roboczych i Transportu.

Założenia i cele przedmiotu:

Zapoznanie studentów z podstawami technik wytwarzania z zakresu obróbki skrawaniem oraz obliczaniem wybranych wielkości w obróbce skrawaniem.

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

Technologie kształtujące we współczesnej technice wytwarzania. Charakterystyka i przeznaczenie obróbki skrawaniem. Rodzaje, sposoby i odmiany skrawania, kinematyka i parametry obróbki, czas skrawania, wydajność. Charakterystyka i opis podstawowych sposobów skrawania: toczenie, wiercenie, frezowanie, szlifowanie. Współczesne materiały na ostrza i narzędzia skrawające. Zagadnienia energetyczne: siły, moc i momenty skrawania. Trwałość i niezawodność ostrzy narzędzi. Aspekty ekonomiczne obróbki skrawaniem. Współczesne tendencje rozwojowe obróbki skrawaniem.

Obliczanie: przekrojów warstwy skrawanej, prędkości skrawania, objętościowej wydajności skrawania, czasu maszynowego, sił i momentu skrawania, mocy obrabiarki.

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

Podstawowe wiadomości z fizyki, chemii i materiałoznawstwa.

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

Wykład i ćwiczenia audytoryjne.

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

Zaliczenie na ocenę na podstawie kolokwium.

Bibliografia podstawowa:

1. Filipowski R., Marciniak.: Techniki obróbki mechanicznej i erozyjnej. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2000.
2. Kawalec M. : Ćwiczenia z podstaw skrawania. wyd. II Wydawnictwo Politechniki Poznań-skiej. Poznań 1984
3. Praca zbiorowa pod redakcją J. Erbla: Encyklopedia technik wytwarzania
4. Tomaszewski R.: Wstęp do technologii mechanicznej. Wydawnictwo Politechniki Poznań-skiej, Poznań 2003.

Wydział Maszyn Roboczych i Transportu

5. Praca zbiorowa pod redakcją H. Żebrowskiego: Techniki wytwarzania. Obróbka wiórowa, ścierna i erozyjna. Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2004

Bibliografia uzupełniająca:

-