

Tytuł <b>Obróbka skrawaniem</b>	Kod <b>1010601131010220187</b>
Kierunek <b>Mechanika i budowa Maszyn</b>	Rok / Semestr <b>2 / 3</b>
Specjalność -	Przedmiot <b>obowiązkowy</b>
Godziny Wykłady: <b>1</b> Ćwiczenia: <b>1</b> Laboratoria: -    Projekty / seminaria: -	Liczba punktów <b>3</b>
	Język prowadzenia przedmiotu <b>polski</b>

### Prowadzący:

dr inż. Marek Rybicki  
mgr inż. Roman Tomaszewski  
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:**

-