

Tytuł <b>Maszyny i urządzenia technologiczne I</b>	Kod <b>10102512510102202272</b>
Kierunek <b>Mechanika i budowa maszyn - studia I stopnia</b>	Rok / Semestr <b>3 / 5</b>
Specjalność -	Przedmiot <b>obowiązkowy</b>
Godziny Wykłady: <b>1</b> Ćwiczenia: -    Laboratoria: <b>1</b> Projekty / seminaaria: -	Liczba punktów <b>3</b>
	Język prowadzenia przedmiotu <b>polski</b>

#### **Prowadzący:**

dr hab. inż. Roman Staniek prof. PP  
Instytut Technologii Mechanicznej  
tel. +48 61 665 27 58, fax. +48 61 665 20 00  
e-mail: roman.staniek@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 ogólnych/podstawowych/kierunkowych na studiach stacjonarnych I stopnia

#### **Założenia i cele przedmiotu:**

Student zdobywa wiedzę o budowie obrabiarek konwencjonalnych i numerycznych oraz podstawach ich eksploatacji. Poznaje także łańcuchy kinematyczne, układy kształtowania, napędowe i sterowania.

#### **Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):**

Podział i porównanie obrabiarek konwencjonalnych i sterowanych numerycznie. Budowa i zasada działania. Napędy (główne, posuwowe i pomocnicze) maszyn technologicznych. Obrabiarki uniwersalne i ogólnego przeznaczenia. Obrabiarki zespołowe, centra obróbkowe i linie obrabiarkowe. Obrabiarki do kół zębatych. Maszyny do obróbki elektroerozyjnej, elektrochemicznej i strumieniowo-ściernej. Tendencje rozwojowe w budowie maszyn technologicznych w świetle rozwoju sterowania elektronicznego i numerycznego.

#### **Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:**

Podstawowa wiedza o narzędziach skrawających i obróbce metali oraz z elektrotechniki.

#### **Forma zajęć i metody dydaktyczne:**

Wykład i laboratorium.

#### **Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:**

Zaliczenie laboratorium i egzamin.

#### **Bibliografia podstawowa:**

1. Podstawowa
2. Wrotny L. T. Wrotny, Podstawy konstrukcji obrabiarek. WNT Warszawa 1974
3. Wrotny L. T. Obrabiarki skrawające do metali. WNT Warszawa 1979
4. Uzupełniająca
5. Kosmol J. Automatyzacja obrabiarek i obróbki skrawaniem. PWN Warszawa 2000
6. Siwczyk M. Obróbka elektroerozyjna. Technologia i zastosowania. WNT Warszawa 1981
7. Praca zbiorowa Poradnik inżyniera mechanika. T.3. Zagadnienia technologiczne, rozdz. III, VI, VII. WNT Warszawa 1970

**Bibliografia uzupełniająca:**