

Tytuł <b>Maszyny i urządzenia technologiczne</b>	Kod <b>10102513510102202410</b>
Kierunek <b>Mechatronika - 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:**

Roman Staniek, dr hab. inż.  
tel. +48(61) 6652758  
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 pod-stawach ich eksploatacji. Poznaje także łańcuchy kinematyczne, układy kształtowania, napę-dowe i sterowania.

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

Podział i porównanie obrabiarek konwencjonalnych i sterowanych numerycznie. Budowa i za-sada działania. Napędy (główne, posuwowe i pomocnicze) maszyn technologicznych. Opra-biarki uniwersalne i ogólnego przeznaczenia. Obrabiarki zespołowe, centra obróbkowe i linie obrabiarkowe. Obrabiarki do kół zębatach. Maszyny do obróbki elektroerozyjnej, elektroche-micznej, strumieniowo-ściernej i hybrydowej. Tendencje rozwojowe w budowie maszyn techno-logicznych 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. Podstawy konstrukcji obrabiarek WNT Warszawa 1974
3. Wrotny L. T. Obrabiarki skrawające do metali WNT Warszawa 1979
4. Uzupełniająca
5. Honczarenko J. Obrabiarki sterowane numerycznie WNT Warszawa 2009
6. Kosmol J. Automatyzacja obrabiarek i obróbki skrawaniem PWN Warszawa 2000
7. Siwczyk M. Obróbka elektroerozyjna. Technologia i zastosowania WNT Warszawa 1981

**Bibliografia uzupełniająca:**

