

Tytuł Obrabiarki	Kod 1011104241010220331
Kierunek Logistyka - studia niestacjonarne I stopnia	Rok / Semestr 2 / 4
Specjalność -	Przedmiot obieralny
Godziny Wykłady: 14 Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty / seminaria: -	Liczba punktów 4
Język prowadzenia przedmiotu polski	

Prowadzący:

dr inż. Krzysztof Netter
tel.: +48 61 665 22 58
e-mail: krzysztof.netter@put.poznan.pl
Wydział Budowy Maszyn i Zarządzania
e-mail: office_dmef@put.poznan.pl

Wydział:

Wydział Inżynierii Zarządzania
ul. Strzelecka 11
60-965 Poznań
tel. (61) 665-33-74, fax.
e-mail: office_fem@put.poznan.pl

Miejsce przedmiotu w programie studiów:

Przedmiot obieralny

Założenia i cele przedmiotu:

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

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

Podział i porównanie obrabiarek konwencjonalnych i sterowanych numerycznie. Napędy maszyn technologicznych. Charakterystyki napędów i silników. Obrabiarki ogólnego przeznaczenia. Obrabiarki zespołowe, centra obróbkowe i linie obrabiarkowe. Obrabiarki do kół zębatych. Maszyny do obróbki erozyjnej. Przegląd i charakterystyka aktualnie produkowanych obrabiarek CNC, centrów obróbkowych i ASO. Tendencje rozwojowe w budowie maszyn technologicznych w świetle rozwoju sterowania numerycznego (elektrowrzeciona, obrabiarki do HSM HSC, triody, heksapody).

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

Podstawowa wiedza o narzędziach skrawających i obróbce metali, elektrotechniki, podstaw automatyki i automatyzacji.

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

Wykład

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

Kolokwium zaliczeniowe

Bibliografia podstawowa:

1. L. T. Wrotny Podstawy konstrukcji obrabiarek WN-T Warszawa 1974
2. L. T. Wrotny Obrabiarki skrawające do metali WN-T Warszawa 1979
3. Praca zbiorowa Poradnik inżyniera mechanika. Tom 3. Zagadnienia technologiczne, rozdz. III, IV, VII WN-T Warszawa 1970
4. J. Kosmol Automatyzacja obrabiarek i obróbki skrawaniem PWN Warszawa 2000
5. J. Kosmol Serwonapędy obrabiarek sterowanych numerycznie WN-T Warszawa 1998
6. M. Siwczyk Obróbka elektroerozyjna. Technologia i zastosowania WN-T Warszawa 1981

Bibliografia uzupełniająca: