

Tytuł Projektowanie i programowanie systemów zrobotyzowanych	Kod 10102222310102202350
Kierunek Mechanika i Budowa Maszyn	Rok / Semestr 2 / 3
Specjalność Konstrukcja Maszyn i Urządzeń	Przedmiot obowiązkowy
Godziny Wykłady: 1 Ćwiczenia: - Laboratoria: 1 Projekty / seminaaria: -	Liczba punktów 2
	Język prowadzenia przedmiotu polski

Prowadzący:

Dr. inż. Olaf CISZAK
Instytut Technologii Mechanicznej
ul. Piotrowo 3, 60-965 Poznań
tel. +48 61 6652203
e-mail: olaf.ciszak@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 obowiązkowy specjalności Konstrukcja Maszyn i Urządzeń na kierunku Mechanika i Budowa Maszyn Wydziału Budowy Maszyn i Zarządzania - studia stacjonarne II stopnia.

Założenia i cele przedmiotu:

Poznanie teoretycznych i praktycznych problemów związanych z automatyzacją i robotyzacją procesów produkcyjnych oraz budową, obsługą i aplikacją robotów przemysłowych.

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

Wykład: Istota i czynniki determinujące potrzeby i stosowanie automatyzacji i robotyzacji. Klasyfikacja robotów. Urządzenia współpracujące. Chwytyki i głowice technologiczne robotów przemysłowych. Tendencje rozwojowe w budowie robotów. Przegląd tradycyjnych i nowych zautomatyzowanych i zrobotyzowanych procesów technologicznych.
Laboratorium: programowanie robotów edukacyjno - przemysłowych.

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

Podstawowe wiadomości z mechaniki, automatyki, teorii mechanizmów.

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

Wykład ilustrowany foliami oraz filmami video, laboratorium podstaw robotyzacji.

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

Testy pisemne, ocena projektów wykonanych w ramach laboratorium.

Bibliografia podstawowa:

1. Podstawowa:
2. 1.A. Morecki, J. Knapczyk, K. Kędzior Teoria mechanizmów i manipulatorów. Podstawy i przykłady zastosowań w praktyce WNT Warszawa 2001
3. Jezierski E. Dynamika robotów WNT Warszawa 2006
4. Uzupełniająca:
5. Honczarenko J. Roboty przemysłowe. Budowa i zastosowanie WNT Warszawa 2004
6. Żurek J. Podstawy Robotyzacji - Laboratorium Politechniki Poznańskiej Poznań 2006

Bibliografia uzupełniająca:

