

| | |
|---|---|
| Tytuł Automatyzacja i robotyzacja procesów technologicznych. | Kod 10102212710102202296 |
| Kierunek Mechanika i Budowa Maszyn | Rok / Semestr 4 / 7 |
| Specjalność Inżynieria Mechaniczna | 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 profilu Inżynieria Mechaniczna na kierunku Mechanika i Budowa Maszyn - studia stacjonarne I 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. Żurek J. Podstawy Robotyzacji - Laboratorium. Politechniki Poznańskiej Poznań 2006
6. Honczarenko J. Roboty przemysłowe. Budowa i zastosowanie WNT Warszawa 2004

Bibliografia uzupełniająca:

