

Tytuł Automatyka i robotyka przemysłowa	Kod 101110136101120701
Kierunek Zarządzanie - studia stacjonarne I stopnia	Rok / Semestr 3 / 6
Specjalność -	Przedmiot obieralny
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: - Laboratoria: 1 Projekty / seminaria: -	Liczba punktów 3
	Język prowadzenia przedmiotu polski

Prowadzący:

-prof. dr hab. inż. Edwin Tytyk
e-mail: Edwin.Tytyk@put.poznan.pl
tel.: 061 665 33 77
Katedra Ergonomii i Inżynierii Jakości
ul. Strzelecka 11
60-965 Poznań,

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 na I stopniu studiów stacjonarnych, kierunek: Zarządzanie

Założenia i cele przedmiotu:

-Celem przedmiotu jest poznanie podstawowych problemów związanych z automatyzacją i robotyzacją procesów przemysłowych. Uświadomienie logiki zmian w technikach wytwarzania oraz związkach człowieka z techniką i środowiskiem. Zapoznanie studentów z nowoczesnymi nurtami organizacji pracy ludzkiej w zautomatyzowanych systemach przemysłowych.

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

-Program przedmiotu obejmuje następujące zagadnienia: Historia rozwoju mechanizacji prac, automatyzacji i robotyzacji. Przyczyny rozwoju automatów i robotów. Aparat pojęciowy współczesnej automatyki i robotyki. Budowa i zastosowanie: serwooperatorów, teleoperatorów, manipulatorów i pedipulatorów. Stopnie swobody par kinematycznych i mechanizmów, przestrzeń manipulacyjna. Modele systemowe maszyn manipulacyjnych. Roboty i ich generacje. Organizacja pracy zespołów ludzkich w systemach zautomatyzowanych. Ekonomia zastosowań automatów i robotów. Psychologiczne i społeczne skutki automatyzacji i robotyzacji. Prognozy rozwoju automatów i robotów.

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

-Podstawowe wiadomości z zakresu organizacji pracy i technologii wytwórczych.

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

-Wykład ilustrowany foliami i filmami video.

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

-Sprawdzian pisemny.

Bibliografia podstawowa:

1. Feld M. Projektowanie i automatyzacja procesów technologicznych części maszyn WNT Warszawa 1994
2. Kaczmarczyk A. Roboty przemysłowe lat osiemdziesiątych WKiŁ Warszawa 1984
3. pod red. M.Olszewskiego Manipulatory i roboty przemysłowe , praca zbior. WNT Warszawa 1992

4. Robotyka, seria wydawnicza WNT

Bibliografia uzupełniająca: