

Tytuł <b>Automatyzacja procesów dyskretnych</b>	Kod <b>10102222210102203218</b>
Kierunek <b>Mechanika i budowa maszyn - studia II stopnia</b>	Rok / Semestr <b>1 / 2</b>
Specjalność <b>Informatyzacja i robotyzacja wytwarzania</b>	Przedmiot <b>obieralny</b>
Godziny Wykłady: <b>1</b> Ćwiczenia: <b>1</b> Laboratoria: -    Projekty / seminaaria: -	Liczba punktów <b>2</b>
Język prowadzenia przedmiotu <b>polski</b>	

#### Prowadzący:

-prof. dr hab. inż. Jan Żurek, dr inż. Jan Uniejewski  
Instytut Technologii Mechanicznej  
ul. Piotrowo 3, 60-965 Poznań  
tel. +48 61 6652203  
e-mail: jan.zurek@put.poznan.pl, uniej@wp.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 obieralny na studiach II stopnia Wydziału Budowy Maszyn i Zarządzania, kierunek Mechanika i Budowa Maszyn, specjalność Informatyzacja i Robotyzacja Wytwarzania

#### Założenia i cele przedmiotu:

-Dogłębne poznanie problemów związanych z automatyzacją procesów dyskretnych

#### Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

-Zasady i cele automatyzacji procesów dyskretnych, podatność procesu na automatyzację, teoria procesów dyskretnych: teorie Klira, Wymora i Mesarovica, teoria gier, metody opisu procesów dyskretnych: grafy, sieci operacyjne, zapis graficzny, harmo-nogramy, plan funkcjonalny, tablice decyzyjne, sieci Petri, charakterystyka procesów dyskretnych, typowe procesy dyskretne, dyskretne urządzenia czujnikowe, dyskretne urządzenia wykonawcze, systemy sterowania procesów dyskretnych - zadania, struktury funkcjonalne, systemy mikrokomputerowe, przykłady zautomatyzowanych procesów dyskretnych

#### Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

-Podstawowe wiadomości z technologii mechanicznej i budowy obrabiarek

#### Forma zajęć i metody dydaktyczne:

-Wykład wraz z projekcją oraz filmami video

#### Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

-Ćwiczenia

#### Bibliografia podstawowa:

1. Barczyk J. Automatyzacja procesów dyskretnych Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej Warszawa 2003
2. Kowalowski H. Automatyzacja dyskretnych procesów przemysłowych WNT Warszawa 1984
3. Łunarski J., Szabajkiewicz W. Automatyzacja procesów technologicznych montażu maszyn WNT Warszawa 1993
4. Barczyk J., Igielski J., Łunarski J. Układy podawania w systemach automatycznego montażu oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej Warszawa 1996

#### Bibliografia uzupełniająca:

-