

Tytuł <b>Wizualizacja i Nadzór</b>	Kod <b>10102214610102202069</b>
Kierunek <b>Zarządzanie i inżynieria produkcji</b>	Rok / Semestr <b>3 / 6</b>
Specjalność <b>Zarządzanie i inżynieria produkcji - studia I stopnia;</b>	Przedmiot <b>obieralny</b>
Godziny Wykłady: <b>1</b> Ćwiczenia: -    Laboratoria: <b>1</b> Projekty / seminaaria: -	Liczba punktów <b>4</b>
	Język prowadzenia przedmiotu <b>polski</b>

#### **Prowadzący:**

dr inż. Dariusz Sędziak  
Instytut Technologii Mechanicznej  
tel. +48 61 665 24 52, fax. +48 61 665 22 00  
e-mail: [dariusz.sedziak@put.poznan.pl](mailto:dariusz.sedziak@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](mailto:office_dmef@put.poznan.pl)

#### **Miejsce przedmiotu w programie studiów:**

Przedmiot należy do grupy przedmiotów obieralnych na studiach stacjonarnych I stopnia.

#### **Założenia i cele przedmiotu:**

Wprowadzenie do techniki PLC, podstawy tworzenia i aplikacje interfejsów HMI.

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

Wprowadzenie do programowania sterowników PLC, wejścia i wyjścia dyskretne i analogowe, funkcje czasowe i licznikowe. Wprowadzenie do technik wizualizacyjnych, tworzenie i zarządzanie oknami użytkownika, tworzenie i zarządzanie zmiennymi. Obiekty interfejsu użytkownika. Praca z alarmami i zdarzeniami. Trendy bieżące i historyczne. Praca w sieci.

#### **Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:**

Podstawowe wiadomości z automatyki.

#### **Forma zajęć i metody dydaktyczne:**

Wykład ilustrowany foliogramami oraz prezentacja multimedialna. Zajęcia laboratoryjne.

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

Egzamin pisemny. Prosty projekt laboratoryjny

#### **Bibliografia podstawowa:**

1. Kwaśniewski J. Sterowniki PLC w praktyce inżynierskiej BTC Legionowo 2008
2. Wonderware Intouch- Podręcznik użytkownika Invensys systems 2005
3. Milecki A. Laboratorium z elementów i układów automatyzacji Skrypt PP Poznan 2000

#### **Bibliografia uzupełniająca:**