

Tytuł Wizualizacja i sterowanie nadrzędne procesów przemysłowych	Kod 1010335131010330253
Kierunek Automatyka i Robotyka	Rok / Semestr 2 / 3
Specjalność -	Przedmiot obowiązkowy
Godziny Wykłady: 25 Ćwiczenia: - Laboratoria: 2 Projekty / semina: -	Liczba punktów 6
	Język prowadzenia przedmiotu polski

Prowadzący:

dr inż. Stefan Brock
Instytut Automatyki i Inżynierii Informatycznej
e-mail: Stefan.Brock@put.poznan.pl

Wydział:

Wydział Elektryczny
ul. Piotrowo 3A
60-965 Poznań
tel. (061) 665-2539, fax. (061) 665-2548
e-mail: office_deef@put.poznan.pl

Miejsce przedmiotu w programie studiów:

Przedmiot obowiązkowy na kierunku Automatyka i Robotyka, Wydziału Elektrycznego

Założenia i cele przedmiotu:

Poznanie zasad wizualizacji oraz sterowania nadrzędnego. Zastosowania praktyczne na przykładzie wybranego pakietu SCADA.

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

Cechy, funkcje i zadania pełnione przez systemy sterowania nadrzędnego oraz systemy zbierania danych, ich archiwizacji, prezentacji, analizy. Połączenie sterownika PLC z systemem SCADA - standardy DDE, OLE, OPC. Wielopoziomowe systemy sterowania. Projektowanie interfejsu użytkownika dla takich systemów (HMI). Przykłady komercyjnych pakietów SCADA-HMI, wady i zalety zastosowanych rozwiązań. Przykłady oprogramowania narzędziowego do projektowania wielopoziomowych systemów sterowania i obróbki danych procesowych. Systemy raportowania i alarmowania. Zastosowanie mechanizmu receptur. Architektura i właściwości baz danych przeznaczonych do zastosowań przemysłowych. Rozproszone bazy danych

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

Wiadomości z przedmiotów "Sterowniki programowalne"

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

Wykład z przykładami (przygotowane w całości jako prezentacje multimedialne i dostępne na stronie internetowej Zakładu Sterowania i Elektroniki Przemysłowej), ćwiczenia laboratoryjne.

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

Egzamin pisemny o charakterze problemowo - projektowym, zaliczenie ćwiczeń laboratoryjnych.

Bibliografia podstawowa:

-

Bibliografia uzupełniająca:

-