

Tytuł <b>Programowalne sterowniki logiczne</b>	Kod <b>10103112710103201222</b>
Kierunek <b>Elektrotechnika</b>	Rok / Semestr <b>4 / 7</b>
Specjalność <b>Mikroprocesorowe systemy sterowania w elektrotechnice</b>	Przedmiot <b>obowiązkowy</b>
Godziny Wykłady: <b>1</b> Ćwiczenia: -    Laboratoria: <b>1</b> Projekty / seminaaria: -	Liczba punktów <b>6</b>
	Język prowadzenia przedmiotu <b>polski</b>

**Prowadzący:**

dr inż. Michał Krystkowiak  
Instytut Elektrotechniki i Elektroniki Przemysłowej  
60-965 Poznań, ul. Piotrowo 3a  
tel. +48 61 665233  
e-mail: Michal.Krystkowiak@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 Wydziale Elektrycznym, kierunek Elektrotechnika, specjalność: Mikroprocesorowe systemy sterowania w elektrotechnice.

**Założenia i cele przedmiotu:**

Poznanie architektury wewnętrznej oraz sposobu działania programowalnych sterowników logicznych PLC. Nabycie umiejętności obsługi i programowania sterowników przemysłowych PLC.

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

Pojęcia programowalnych sterowników logicznych i systemów czasu rzeczywistego. Możliwości aplikacyjne układów PLC. Architektura programowalnych sterowników przemysłowych oraz ich klasyfikacja. Charakterystyka cyklu programowego programowalnych sterowników logicznych. Narzędzia uruchomieniowe sterowników PLC ? języki programowania (LAD, STL, FBD). Charakterystyka podstawowych modułów sterowników PLC. Złożone systemy programowalnych sterowników logicznych ? protokoły komunikacyjne. Wizualizacja procesów automatyki.

**Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:**

Podstawowe wiadomości z elektroniki, elektrotechniki oraz automatyki.

**Forma zajęć i metody dydaktyczne:**

Wykłady audytoryjne, laboratorium

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

Zaliczenie ćwiczeń laboratoryjnych, egzamin pisemny.

**Bibliografia podstawowa:**

-

**Bibliografia uzupełniająca:**

-