

Zarządzanie przemysłowym projektem informatycznym - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Zarządzanie przemysłowym projektem informatycznym
Kod przedmiotu	11.9-WI-INFP-ZPPI
Wydział	Wydział Informatyki, Elektrotechniki i Automatyki
Kierunek	Informatyka
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. inżyniera
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2017/2018

Informacje o przedmiocie	
Semestr	6
Liczba punktów ECTS do zdobycia	4
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	dr inż. Małgorzata Mazurkiewicz

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Wykład	15	1	9	0,6	Zaliczenie na ocenę
Laboratorium	30	2	18	1,2	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Zapoznanie studenta z procedurami realizacji i zarządzania projektem informatycznym o charakterze przemysłowym.

Zapoznanie z zasadami projektowania oprogramowania dla programowalnych sterowników logicznych na przykładzie urządzeń i oprogramowania firmy SIEMENS.

Zapoznanie z procedurami realizacji i dokumentowania projektu z branży IT.

Wymagania wstępne

-

Zakres tematyczny

Elementy zarządzania projektami. Przygotowanie do prowadzenia dokumentacji projektu. Planowanie projektu. Harmonogramowanie przedsięwzięcia. Budowanie zespołu projektowego. Zarządzanie procesem realizacji projektu.

Podstawy programowania sterowników PLC w języku LAD. Elementy podstawowe i zaawansowane języka. Przykłady realizacji prostych zadań sterowania.

Realizacja zadań sterowania dyskretnego w języku LAD wg normy IEC-61131-3.

Projektowanie programów dla sterowników z wykorzystaniem zaawansowanych elementów języka i funkcji technologicznych sterownika PLC.

Metody kształcenia

Wykład: wykład konwencjonalny/tradycyjny.

Laboratorium: ćwiczenia laboratoryjne.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego zadania w dziedzinie programowania sterowników PLC	K_K07	- sprawdzian - wykonanie sprawozdań laboratoryjnych	Laboratorium
Nazywa i objaśnia pojęcia związane z zarządzaniem realizacją przemysłowego projektu z branży IT.	K_W15	sprawdzian z progami punktowymi	Wykład
Ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje w zakresie projektowania programów dla sterowników PLC	K_K03	sprawdzian z progami punktowymi	Wykład

Opis efektu	Symbol e efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Współorganizuje pracę w zespole projektowym i pełni zadana rolę.	• K_U28 • K_K06	• przygotowanie projektu	• Laboratorium

Warunki zaliczenia

Wykład - warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnej oceny ze sprawdzianu na końcu semestru.

Laboratorium - warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnych ocen z ćwiczeń laboratoryjnych, przewidzianych do realizacji w ramach programu laboratorium.

Składowe oceny końcowej = wykład 50% + laboratorium 50%

Literatura podstawowa

1. Legierski T., Kasprzak J., Hajda J., Wyrwał J.: Programowanie sterowników PLC, Wyd. Prac. Komp. J. Skalmierskiego, Gliwice 1998.
2. Kwaśniewski J.: Sterowniki PLC w praktyce inżynierskiej, Wydawnictwo BTC, 2008.
3. Stanisław F.: Programowanie sterowników PLC w języku drabinkowym, Wydawnictwo BTC, Legionowo 2010 .
4. Wróblewski P.: Zarządzanie projektami informatycznymi dla praktyków, HELION, Gliwice, 2005.

Literatura uzupełniająca

1. Kwaśniewski J.: Sterowniki SIMATIC S7-1200 w praktyce inżynierskiej, Wydawnictwo BTC, Legionowo 2013.
2. Górski J.: Inżynieria oprogramowania w projekcie informatycznym, Mikom, Warszawa, 2000.

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr inż. Małgorzata Mazurkiewicz (ostatnia modyfikacja: 21-04-2017 11:08)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ