

Industrial project management - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Industrial project management
Kod przedmiotu	11.9-WE-INFP-IPM-Er
Wydział	Wydział Informatyki, Elektrotechniki i Automatyki
Kierunek	Informatyka
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	Program Erasmus pierwszego stopnia
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2019/2020

Informacje o przedmiocie	
Semestr	6
Liczba punktów ECTS do zdobycia	4
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	angielski
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	-	-	Zaliczenie na ocenę
Laboratorium	30	2	-	-	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

- To provide basic knowledge about conceptual framework for IT project management, phases of the project life cycle, human resource management and management control.
- To provide knowledge on technology of contemporary industrial control systems of SIEMENS PLC class.

Wymagania wstępne

Principles of programming.

Object oriented programming.

Zakres tematyczny

Introduction to IT Project Management: project conception, the successful project management. The phases of the IT project life cycle: design management, project documentation.

Introduction to PLC technique. PLC Characteristic, construction, operation principle. PLC market review. PLC parameters and models.

Ladder Diagram programming language (IEC-61131-3). Basic elements, programming rules. Language constructions. Combinational systems design. Sequential, parallel and timing systems design.

TIA Portal - modern platform for programming PLC. Basic programming S7-1200 in LD language. Modular and linear program structure - function blocks.

Metody kształcenia

Lecture, laboratory exercises.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Can solve tasks related to realization of control system based on PLC controllers.		obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta	Laboratorium
Organizes work in a project team.		- obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta - przygotowanie projektu	Laboratorium
Knows and can practically apply PLC drivers programming languages.		obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta	Laboratorium

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Names and explains concepts related to IT projects management.		sprawdzian z progami punktowymi	Wykład

Warunki zaliczenia

- Lecture: written test.
- Laboratory: written test.

Literatura podstawowa

1. Kerznel H.: Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling, Wiley,2009, ISBN-10: 0470278706.
2. Verzuh E.: The Fast Forward MBA in Project Management (Portable Mba Series), Wiley, 2008, ISBN: 0470247894.
3. L. A. Bryan, E. A. Bryan: Programmable controllers. Theory and Implementation., Amer Technical Pub, 2003.
4. K. Collins: PLC Programming for Industrial Automation, Exposure Publishing, 2006.
5. S. P. Tubbs: Programmable Logic Controller (PLC) Tutorial, Stephen Philip Tubbs, 2005.

Literatura uzupełniająca

Uwagi

Zmodyfikowane przez prof. dr hab. inż. Andrzej Obuchowicz (ostatnia modyfikacja: 27-10-2019 10:37)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ