Programming Altium devices - opis przedmiotu

Informacje ogólne

Nazwa przedmiotu	Programming Altium devices
Kod przedmiotu	11.3-WE-INFP-ADP-Er
Wydział	Wydział Informatyki, Elektrotechniki i Automatyki
Kierunek	WIEiA - oferta ERASMUS / Informatyka
Profil	-
Rodzaj studiów	Program Erasmus pierwszego stopnia
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2018/2019

Informacje o przedmiocie

Semestr	5
Liczba punktów ECTS do zdobycia	6
Typ przedmiotu	obieralny
Język nauczania	angielski
Sylabus opracował	• dr inż. Piotr Mróz

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	-	-	Egzamin
Laboratorium	30	2	-	-	Zaliczenie na ocenę
Projekt	15	1	-	-	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Introduction to the basic technologies related to the design of microinformatic devices.

Wymagania wstępne

Digital systems.

Zakres tematyczny

Electronic circuits design: schematics, net lists, hierarchy.

Simulation of simple electronic circuits.

Components creation. Component libraries.

Printed circuit boards technologies.

Design of printed circuits boards: single and multi-layer pcb, design principles, design requirements and constraints, routing, autorouting, 3D visualization.

Project documentation. Generation of production files.

Metody kształcenia

Lecture: Conventional / Traditional Lecture.

Laboratory: laboratory exercises.

Project: design task.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągania efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
potrafi opracować plan projektu, dokumentację wymagań, specyfikacje wymagań oraz specyfikacje funkcjonalną i programową, a także ocenić jakość projektu z wykorzystaniem odpowiednich narzędzi		• projekt	• Projekt
potrafi, przy użyciu narzędzi wspomagających, zaprojektować prosty system reaktywny		• obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta	• Laboratorium

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
ma uporządkowaną wiedzę w zakresie systemów wbudowanych, ich charakterystyk i zastosowaniach		• egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne	• Wykład

Warunki zaliczenia

Lecture: a positive evaluation obtained from the exam.

Laboratory: positive evaluation obtained from laboratory exercises.

Project: a positive evaluation obtained from the project.

Composition of the final grade = lecture: 40% + laboratory: 30% + project: 30%.

Literatura podstawowa

1. Kisiel R., Podstawy technologii dla elektroników, BTC, 2005, ISBN: 83-60233-09-8
2. Rymarski Z, Materiałoznawstwo i konstrukcja urządzeń elektronicznych, Wyd. Politechniki Śląskiej, Gliwice 2000

Literatura uzupełniająca

1. AN3962 Rev. 2.0, 8/2010, Freescale Semiconductor Application Note, http://www.freescale.com/files/analog/doc/app_note/AN3962.pdf

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr inż. Piotr Mróz (ostatnia modyfikacja: 21-04-2018 18:58)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ