

Tytuł Przedmiot obieralny II	Kod 1010335141010330256
Kierunek Automatyka i Robotyka	Rok / Semestr 2 / 4
Specjalność Automatyka i elektronika przemysłowa	Przedmiot obieralny
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: - Laboratoria: 1 Projekty / semina: -	Liczba punktów 15
Język prowadzenia przedmiotu polski	

Prowadzący:

dr inż. Jan Deskur
Instytut Automatyki i Inżynierii Informatycznej
e-mail: Jan.Deskur@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 obieralny dla specjalności Automatyka i elektronika przemysłowa na kierunku Automatyka i Robotyka Studium Niestacjonarnego II stopnia na Wydziale Elektrycznym

Założenia i cele przedmiotu:

-Poznanie architektury i funkcjonowania wybranych systemów wbudowanych. Umiejętność programowania wizualnego wybranego systemu typu PSoC (Programmable System On Chip).

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

-Wprowadzenie. Zakres pojęciowy określenia "systemy wbudowane" i ogólny przegląd zagadnień związanych z budową, oprogramowaniem, projektowaniem i zastosowaniami systemów wbudowanych. Architektura systemów typu SOC. Projektowanie wizualne cyfrowo-analogowych programowalnych systemów wbudowanych w środowisku PSoC Express. Zadania realizowane przez systemy wbudowane (interfejsy MMI, sensoryka, "inteligentne" układy pomiaru i akwizycji danych, przewodowa i bezprzewodowa komunikacja, filtry i regulatory sygnałów ciągłych i dyskretnych). Przykłady zastosowań systemów wbudowanych w zautomatyzowanych urządzeniach pomiarowo-sterujących, wykonawczych oraz powszechnego użytku.

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

-Podstawowa znajomość programowalnych układów elektronicznych i systemów mikroprocesorowych

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

-Wykład ilustrowany przykładami , ćwiczenia laboratoryjne

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

-Test pisemny, ocena sprawozdań z ćwiczeń laboratoryjnych

Bibliografia podstawowa:

-

Bibliografia uzupełniająca:

-