



DISCIPLINA: TÓPICOS ESPECIAIS EM SISTEMAS MICROPROCESSADOS: Sistemas Integrados - MOBILIDADE ACADÊMICA	CÓDIGO: GMECA.00050
---	------------------------

Instituição: State University of New York
Disciplina: Embedded Systems
Discente - Matrícula: Vanessa carla Silva Melo - 201023510081
Eixo: 6 - ELETRÔNICA
Carga Horária Total: 45 horas-aula

Curso(s)	Período
Engenharia de Controle e Automação	<u>9</u>

Departamento: DEPARTAMENTO ELETROELETRÔNICA

Ementa:

Análise e design de processos necessários para a utilização de funcionalidades avançadas, em tempo real (interrupção) de interface, e técnicas de programação bare-metal (usando C) como aplicadas a um sistema embarcado baseado no microcontrolador padrão da indústria. Os tópicos incluem: analógico interface e aquisição de dados, sensores, atuados, condicionamento de sinal, temporizadores e PWM, interface paralela e serial, comunicação e de rede, e conceitos de controle.

INTERDISCIPLINARIEDADES

Pré-requisitos

Co-requisitos

Disciplinas para as quais é pré-requisito / co-requisito

Transdisciplinariedade (inter-relações desejáveis)

Bibliografia Básica

1. TI ARM Peripherals, Programming & Interfacing (Mazidi&Naimi ARM Books), by Mazidi, Chen, Naimi, and Naimi, self-published by Muhammad Mazidi 2014. Kindle Edition, Purchase on Amazon.
2. ARM Assembly Language Programming & Architecture (Mazidi&Naimi ARM Books), by Mazidi, Naimi and Mazidi self-published by Muhammad Mazidi 2013.
- 3.

Prof.ª Olga Moraes Toledo
COORDENADORA DO CURSO DE ENGENHARIA
DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO
CEFET/MG - UNIDADE LEOPOLDINA