

UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
PRÓ – REITORIA DE GRADUAÇÃO

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Disciplina MICROCONTROLADORES APLICADO A ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO					Código
Departamento DECAT					Unidade Escola de Minas
Carga Horária Semanal	Teórica 2	Prática 2	Nº de Créditos 4	Duração/Semana 18	Carga Horária Semestral 72 h/a
EMENTA: Programação de microcontroladores. Simulação de projetos. Projeto de Hardware. Comunicação USB. Comunicação sem-fio. Aquisição de dados.					
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO Utilização dos principais periféricos de um microcontrolador: - Conversores A/D; - Módulo CCP; - Comunicação serial; Simulação de projetos. Projeto de Hardware: - Desenvolvimento de layout; - Confeção de placa de circuito impresso. Comunicação USB. Comunicação sem-fio: - Acionamento remoto; - Aquisição remota de dados.					
BIBLIOGRAFIA Alberto Noboru Miyadaira. Microcontroladores PIC18 - Aprenda e Programe em Linguagem C . 3a. Ed. São Paulo: Editora Érica, 2012. Wagner da Silva Zanco. Microcontroladores PIC - Técnicas de Software e Hardware para Projetos de Circuitos Eletrônicos . 2a. Ed. São Paulo: Editora Érica, 2008. Fábio Pereira. Microcontroladores PIC - Programação em C . 7a. Ed. São Paulo: Editora Érica, 2009. Daniel Rodrigues de Sousa, David José de Souza e Nicolás César Lavinia. Desbravando o Microcontrolador PIC18 - Recursos Avançados . 1a. Ed. São Paulo: Editora Érica, 2010. Wagner da Silva Zanco. Microcontroladores PIC18 com Linguagem C - Uma Abordagem Prática e Objetiva . 1a. Ed. São Paulo: Editora Érica, 2010. Daniel Rodrigues de Sousa e David José de Souza. Desbravando o Microcontrolador PIC18 - Ensino Didático . 1a. Ed. São Paulo: Editora Érica, 2012.					