

DISCIPLINA: MICROCONTROLADORES	
Código:	
Carga Horária:	80 horas
Número de Créditos:	4
Código pré-requisito:	-
Semestre:	6º
Nível:	Técnico Integrado
EMENTA	
Introdução aos microprocessadores. Arquitetura da família 8051. Técnicas de programação. Sistema de Interrupção. Programação avançada e desenvolvimento de sistemas.	
OBJETIVO (S)	
Preparar o aluno para projetar e desenvolver sistemas básicos microcontrolados.	
PROGRAMA	
Conceitos Básicos de Arquitetura de Computadores: Arquitetura de Von-Neuman Conceitos de Sistemas Embarcados Microprocessadores x Microcontroladores; Arquiteturas RISC x CISC Arquitetura Microcontrolador CISC (8051): Arquitetura Interna Organização de Memória; Linguagem de Programação Assembly Portas: Interrupções x Pooling Contadores x Temporizadores Comunicação Serial Projeto: Projeto prático utilizando conceitos do curso	
METODOLOGIA DE ENSINO	
Aulas teóricas expositivas e práticas em laboratório, com a utilização de quadro branco, notas de aula e recursos audiovisuais como retro projetor e multimídia.	
AVALIAÇÃO	
As avaliações serão realizadas por meio de prova escrita, trabalhos e participação do aluno em sala.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
GIMENEZ, S. P. Microcontroladores 8051 São Paulo: Prentice Hall, 2002. VIDAL, P. S. Aplicações Práticas do Microcontrolador 8051 . São Paulo: Érica, 1994. NICOLosi, D. E. C. Laboratorio de Microcontroladores Familia 8051 . São Paulo: Érica, 2002.	
Coordenador do Curso	Coordenadoria Técnico- Pedagógica