



UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE DISCIPLINA



Nome do Componente Curricular em português: Sistemas Integrados de Manufatura Nome do Componente Curricular em inglês: Integrated Manufacturing Systems		Código: CATXXX	
Nome e sigla do departamento: Departamento de Engenharia de Controle e Automação - DECAT		Unidade Acadêmica: Escola de Minas	
Modalidade de oferta: <input checked="" type="checkbox"/> presencial <input type="checkbox"/> a distância			
Carga horária semestral		Carga horária semanal	
Total Ex: 30 horas	Extensionista 0 horas	Teórica 1 horas/aula	Prática 1 horas/aula
Ementa: A visão integrada da automação industrial. Tecnologias de Grupo. Tecnologias de Produção. A manufatura Integrada por Computador. Relacionamento Produto – Processo – Tecnologias de Produção. A Automatização Integrada dos Sistemas de Manufatura. Visita técnica.			
Conteúdo programático: 1 - A visão Integrada da Automação Industrial - Evolução Industrial até dias atuais - Indústria 4.0. 2 - Tecnologia de grupo - Generalidades, Origem e evolução, Métodos de formação de famílias, Implantação e Sistema de codificação e Classificação. 3 - Tecnologias de produção - células de manufatura, sistemas flexíveis de manufatura, linhas transfer, sistemas de manipulação, robôs. 4 - Manufatura Integrada por Computador – CIM , Generalidades, Ferramentas computacionais que compõe o sistema CIM, Os diferentes sub-sistemas do CIM. AULAS PRÁTICAS 1 – Validação do conhecimento através do desenvolvimento de uma maquete sobre linha de produção. Visita técnica.			
Bibliografia básica: _ GROOVER, Mikell P. Automação industrial e sistemas de manufatura . 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, c2011. vii , 581 p. ISBN 9788576058717 (Broch.) _ GROOVER, Mikell P. Automation, production systems, and computer-integrated manufacturing . 2nd ed. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall, c2001. xv, 856 p. ISBN 0130889784 (enc.) _ MORAES, Cícero Couto de; CASTRUCCI, Plínio de Lauro. Engenharia de automação industrial . 2.ed. São Paulo: LTC 2007. 347 p. ISBN 8521612699 (broch.)			
Bibliografia complementar: _GROOVER, Mikell P. Industrial robotics; technology, programming, and applications . New York: McGraw-Hill c1986. xi, 546 p. ((CAD/CAM, Robotics, and Computer Vision)). ISBN 007024989 X _ RUSSOMANO, Victor Henrique. PCP : planejamento e controle da produção . 6. ed. rev. São Paulo: Pioneira 2000. xi, 320 p. (Biblioteca pioneira de administração e negocios). ISBN 852210008X (broch.). _ DRUCKER, Peter Ferdinand; GUAZZELLI, Liliana. Administração em tempos de grandes mudanças . 4ed. São Paulo: Cengage Learning 2011. 230p (Biblioteca pioneira de administração e			



UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE DISCIPLINA



Universidade Federal
de Ouro Preto

negócios). ISBN 8522100144 (broch.).

_ DRUCKER, Peter Ferdinand. **Administrando para obter resultados**. São Paulo: Pioneira, 2002. 214 p (Biblioteca de administração e negócios). ISBN 8522101310 (broch.).

_ CASAROTTO FILHO, Nelson; FAVERO, Jose Severino; CASTRO, João Ernesto Escosteguy. **Gerencia de projetos/ Engenharia simultanea : organização, planejamento, programação, PERT/CPM, PERT/Custo, controle, Direção**. São Paulo: Atlas 1999. 173p ISBN 8522420939 (broch).