

FACULDADE DE TECNOLOGIA DE TAQUARITINGA

ANO	PLANO DE ENSINO
2013	2º SEMESTRE DE 2013

CÓDIGO	DEPARTAMENTO
41	PRODUÇÃO INDUSTRIAL

CÓDIGO	DISCIPLINA
4177	GESTÃO E CONTROLE DE PROCESSOS AUTOMATIZADOS

CÓDIGO	PROFESSOR RESPONSÁVEL
13374	PROF. DR. CARLOS ROBERTO REGATTIERI

CARGA HORÁRIA			DISTRIBUIÇÃO DAS AULAS		
SEMANAS	X AULAS/SM	= TOTAL =	TEÓRICAS +	PRÁTICAS +	AVALIAÇÃO
20	04	80	64	08	08

EMENTA

Sistemas de operação, supervisão e controle. Supervisórios (Supervisory Control and Data Acquisition - SCADA): características e funções; interfaceamento lógico e físico SCADA-CLP; Sistemas Digitais de Controle Distribuído (DCS / SDCD); Sistemas em batelada; O padrões e normas. Sistemas de nível 3 e superior: PIMS (Plant Information Management Systems); (Manufacturing Execution Systems); Reconciliação de dados; Controle Estatístico de Processos: pacotes SPC/SPQ; Gerenciamento automatizado da cadeia de suprimentos. Normas e padrões. Desenvolvimento de atividades em laboratório.

OBJETIVOS

Proporcionar aos alunos os conceitos básicos das tecnologias de integração que permitem o gerenciamento e controle da produção, possibilitando a compreensão das principais questões relacionadas à integração de sistemas de automação, como o planejamento, o desenvolvimento, a implantação, a operação e a manutenção dos mesmos. Desenvolvimento de atividades em laboratório

ANO	PLANO DE ENSINO	CÓDIGO
2013	2º SEMESTRE DE 2013	4177

PROGRAMA

1. Conceitos Fundamentais
2. Controladores PID
3. Controle de vazão
4. Controle de nível
5. Controle de pressão
6. Laboratório ICIM

METODOLOGIA

- 01 - Aulas expositivas para tópicos que envolvem novos conceitos.
- 02 - Aulas de orientação, acompanhamento e avaliação do trabalho prático.
- 03 - Atividade extra sala para a realização do trabalho.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

1º Bimestre: Média 1: $(P1 \times 0,7) + (MT \times 0,3)$
 2º Bimestre: Média 2: $(P2 \times 0,7) + (MT \times 0,3)$
 Média Final: $(Média 1 + Média 2) / 2$
 MT – (notas dos trabalhos)/número de trabalhos

Não haverá prova substitutiva.

- E - $9,0 \leq MF \leq 10,0$
- A - $8,0 \leq MF < 9,0$
- B - $6,0 \leq MF < 8,0$
- C - $MF < 6,0$ insuficiente
- F - Reprovação por faltas

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CAMPOS, M C M M; TEIXEIRA, H C G. Controles Típicos de Equipamentos e Processos Industriais. Edgard Blucher, 2005.

CLEMENTE, R; PAIM, R; CARDOSO, V. Gestão de Processos. Bookman, 2009.

HARMON, Roy L; PETERSON, Leroy D. Reinventing the factory: productivity breakthroughs in manufacturing today. Simon & Schuster, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GUIMARÃES NETO, J. F. Controle avançado. São Paulo: InTech Brasil, 2002.

HARMON, R L. Reinventando a fábrica II conceitos modernos de produtividade na prática. Campus, 2000.

OGATA, K. Engenharia de Controle Moderno. 4ª Ed. São Paulo: Pearson Education, 2004.