



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADÊMICOS  
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO DO ENSINO

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)

☒ Disciplina  
☐ Atividade complementar  
☐ Monografia

☐ Prática de Ensino  
☐ Módulo  
☐ Trabalho de Graduação

STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)

☐ OBRIGATÓRIO

☒ ELETIVO

☐ OPTATIVO

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	Carga Horária Semanal		Nº. de Créditos	C. H. Global	Período
		Teórica	Prática			
PROD0079	Manufatura Integrada por Computador	04	00	4	60	

Pré-requisitos	PROD0032; PROD0033	Co-Requisitos		Requisitos C.H.	
----------------	-----------------------	---------------	--	-----------------	--

EMENTA

Introdução a Manufatura Integrada por Computador, Integração de Sistemas de Produção, Automação na Produção, Monitoração e Controle da Produção, Ambiente de Manufatura Integrada por Computador.

OBJETIVO (S) DO COMPONENTE

O objetivo desta disciplina é analisar e discutir as ferramentas tecnológicas utilizadas nos sistemas de produção, bem como os mecanismos de integração.

METODOLOGIA

A disciplina consistirá de aulas expositivas, exercícios em sala de aula e estudos de casos práticos.

AValiação

Serão realizados 3 exercícios escolares (EE\_1, EE\_2 e EE\_3) em sala de aula, individuais e sem consulta..

A média da disciplina (MEDIA) é calculada a partir da fórmula:  $([EE_1 \text{ ou } SCH1] + [EE_2 \text{ ou } SCH2] + [EE_3 \text{ ou } SCH3]) / 3$ .

Será considerado aprovado por média o aluno que obtiver média da disciplina superior ou igual a 7,0 e frequência igual ou superior a 75%.

O aluno que obtiver  $3,0 \leq \text{média da disciplina} < 7,0$  e frequência igual ou superior a 75% deverá realizar exame final (EXFN). Para o exame final será considerado todo o conteúdo ministrado na disciplina durante o período letivo.

A média final é calculada a partir da fórmula:  $(MEDIA + [EXFN \text{ ou } SCHF]) / 2$

Será considerado aprovado o aluno cuja média final  $> 5,0$ .

Apenas uma prova de Segunda Chamada (SCH1, SCH2, SCH3 ou SCHF) poderá ser realizada pelo aluno que tiver faltado uma das provas realizadas (EE\_1, EE\_2, EE\_3 ou EXFN).

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Introdução a manufatura integrada por computador – definição, CIM como estratégia competitiva.

Integração de sistemas de produção – conceitos, modelos de manufatura integrada por computador, ferramentas para integração da produção, integração computacional.

Automação na produção – engenharia auxiliada por computador (CAE), projeto auxiliado por computador (CAD), manufatura auxiliada por computador (CAM), planejamento de processo auxiliado por computador (CAPP).

Monitoração e Controle da Produção – equipamentos utilizados no controle de sistemas produtivos (robôs, controladores de processo industriais, terminais de entradas de dados, sensores)

Sistemas de Monitoração e Controle – definição, modelos e utilização.

Ambiente de manufatura integrada por computador – suporte para comunicação no ambiente de manufatura integrada por computador (redes de computadores), bancos de dados, recursos humanos.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GAITHER, Norman; FRAZIER, Greg. Administração da produção e operações. 8.ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002. x, 598 p. ISBN 8522102376 (broch.).

KRAJEWSKI, Lee J; RITZMAN, Larry P; MALHOTRA, Manoj. Administração de produção e operações. 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice-Hall, 2009. 615 p. ISBN 9788576051725 (broch.).

SLACK, Nigel (Et al.). Gerenciamento de operações e de processos: princípios e prática de impacto estratégico. Porto Alegre: Bookman, 2008. xvii, 552 p. + CD-ROM ISBN 9788560031962 (enc.).

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON, Robert; CORRÊA, Henrique L. Administração da produção. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009. xix, 703 p. ISBN 9788522453535 (enc.).

GROOVER, Mikell P. Automation, production systems, and computer-integrated manufacturing. 3rd. ed. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall Press, 2008. 815 p. ISBN 9780132393218 (enc.).

CORRÊA, Henrique L.; CORRÊA, Carlos A. Administração de produção e operações: manufatura e serviços: uma abordagem estratégica. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012. 680 p. ISBN 9788522442126 (enc.).

MOREIRA, Daniel Augusto. Administração da produção e operações. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Cengage Learning, 2008. xii, 624 p. (Biblioteca pioneira de administração e negócios) ISBN 9788522105878 (broch.).

HITT, Michael A.; IRELAND, R. Duane; HOSKISSON, Robert E. Administração estratégica: competitividade e globalização. 2.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2008. xxi, 415 p. ISBN 9788522105205 (broch.).

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Núcleo de Tecnologia – Curso de Eng. de Produção

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

Prof. Gliscilma

SIAPE: 2282732

Coordenador do Núcleo de Tecnologia  
Campus do Agreste

UFPE

HOMOLOGADO PELO COLEGIADO DE CURSO

10/05/13

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO OU ÁREA

UFPE

Prof. Ana Paula H. de Gusmão  
Professora Adjunta  
SIAPE 1767370  
Campus do Agreste  
Núcleo de Tecnologia



---

Emitido em 23/07/2024

**EMENTA Nº 661/2024 - SEGEC (12.33.89)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 06/08/2024 09:15 )*

**OSMAR VERAS ARAUJO**

*COORDENADOR*

*CGEP NT (12.33.23)*

*Matrícula: ###240#2*

Visualize o documento original em <http://sipac.ufpe.br/documentos/> informando seu número: **661**, ano: **2024**, tipo:  
**EMENTA**, data de emissão: **23/07/2024** e o código de verificação: **6225b9df75**