

## Plano de Ensino

|                                                                                       |                          |                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| <b>Curso:</b> EIM-BAC - Bacharelado em Engenharia de Produção - Habilitação: Mecânica |                          |                               |
| <b>Departamento:</b> CEPLAN-DTI - DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA INDUSTRIAL CEPLAN        |                          |                               |
| <b>Disciplina:</b> SISTEMAS INTEGRADOS DE MANUFATURA                                  |                          |                               |
| <b>Código:</b> 9SIM003                                                                | <b>Carga horária:</b> 54 | <b>Período letivo:</b> 2026/1 |
| <b>Professor:</b>                                                                     |                          |                               |

### Ementa

Sistemas de manufatura flexível. Elementos do sistema produtivo de manufatura integrada. Informatização da Célula de Manufatura Mecanizada. Passos para implantação de sistemas produtivos de manufatura integrada.

### Objetivo geral

Capacitar o aluno a identificar e utilizar técnicas para o desenvolvimento de sistemas integrados de manufatura, viabilizando maiores volumes de produção com variedade de produtos, conforme as exigências do mercado (lotes).

### Objetivo específico

- Apresentar os modelos de sistemas de manufatura.
- Entender a integração entre os processos como parte de sistemas produtivos.
- Apresentar os principais conceitos e tecnologias da manufatura avançada.
- Gerar conhecimentos que possam facilitar o aumento da produtividade e lucratividade dos sistemas de manufatura.

### Conteúdo programático

Introdução à disciplina e apresentação do plano de ensino.

Histórico do desenvolvimento industrial e dos sistemas de manufatura.

Sistemas integrados de manufatura.

Manufatura integrada por computadores.

Arranjo físico (Layout).

Planejamento.

Programação e operação de um sistema de manufatura.

Lean manufacturing.

## Plano de Ensino

Melhoria contínua.

Elementos do sistema produtivo de manufatura integrada.

Consultoria empresarial.

Provas de segunda chamada, entrega de trabalhos, esclarecimento de dúvidas, preparação para o exame final.

## Metodologia

Recursos pedagógicos:

Aulas expositivas (teóricas): Utilização de recursos audiovisuais (datashow), vídeos, animações, serious games, hipertextos, imagens, infográficos, áudios, e-books, tabelas, mapas, tutoriais, entre outros, conforme postagens no diretório da disciplina no Moodle e MS Teams.

Atendimentos individualizados: Os alunos podem ser atendidos pela professora presencialmente na sala dos professores, via MS Teams ou pelo e-mail [katiane.ruckl@udesc.br](mailto:katiane.ruckl@udesc.br). O agendamento dos horários deve ser realizado diretamente com o professor.

Horários de atendimento: Os períodos disponibilizados para atendimento individualizado são preferencialmente às sextas-feiras, das 17h30 às 19h30, mediante agendamento prévio pelo WhatsApp (47) 9 9916-0840 ou e-mail [katiane.ruckl@udesc.br](mailto:katiane.ruckl@udesc.br). Também poderão ser agendados atendimentos em dias e horários diferentes, caso haja disponibilidade da professora.

Material didático: Será disponibilizado na plataforma Moodle.

## Sistema de avaliação

O desempenho do aluno será avaliado com base no desenvolvimento das seguintes atividades:

A01 - Avaliação escrita ou trabalho 1 (34%)

A02 - Avaliação escrita ou trabalho 2 (33%)

A03 - Avaliação escrita ou trabalho 3 (33%)

Nota final (NF) =  $[(A01 * 0,34) + (A02 * 0,33) + (A03 * 0,33)]$

As avaliações serão aplicadas na modalidade presencial.

Exercícios complementares podem ser aplicados para a composição da nota final.

## Bibliografia básica

BALLOU, Ronald H. Gerenciamento da cadeia de suprimentos/logística empresarial. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, c2006. 616 p. ISBN 8536305916 (enc.).

CORRÊA, Henrique Luiz; GIANESI, Irineu G. N; CAON, Mauro. Planejamento, programação e controle da produção: MRP II-ERP. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007. 434 p. ISBN 9788522448531 (broch.).

FAYOL, Henri. Administração industrial e geral: previsão, organização, comando, coordenação, controle. 10. ed. São Paulo: Atlas, 1994. 138 p. ISBN 8522405018 (broch.).

## **Plano de Ensino**

MARTINS, Petrônio G; LAUGENI, Fernando P. Administração da produção. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2015. 561 p. ISBN 9788502618350 (broch.).

SILVEIRA, Paulo Rogério da; SANTOS, Winderson E. dos. Automação e controle discreto. 9. ed. São Paulo: Livros Erica, 2010 e 2012. 234 p. ISBN 9788571945913 (broch.).

SLACK, Nigel; BRANDON-JONES, Alistair; JOHNSTON, Robert. Administração da produção. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2018. 833 p. ISBN 9788597014075 (broch.).

### ***Bibliografia complementar***

BONACORSO, Nelso Gauze; NOLL, Valdir. Automação eletropneumática. 6. ed. e 11. ed. São Paulo: Érica, 2001 e 2012 (Estude e use. Automação industrial). ISBN 9788571944251 (broch.).

CORRÊA, Henrique Luiz; CORRÊA, Carlos A. Administração de produção e operações: manufatura e serviços : uma abordagem estratégica. 2. ed. São Paulo: Atlas, c2006. 690 p. ISBN 9788522442126 (enc.).

INSTITUTO DE MOVIMENTAÇÃO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS. Gerenciamento da logística e cadeia de abastecimento. São Paulo: IMAM, 2000. 282 p.

MAY, Matthew E. Toyota: a fórmula da inovação. Rio de Janeiro: Elsevier, c2007. 242 p. ISBN 9788535224474 (broch.).

RABECHINI JÚNIOR, Roque. O gerente de projetos na empresa. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2007. 210 p. ISBN 9788522445639 (broch.).

REZENDE, Denis Alcides; ABREU, (Professora). Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informação empresariais: o papel estratégico da informação e dos sistemas de informação nas empresas. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2009. 317 p. ISBN 9788522455157 (broch.).

ROMEIRO FILHO, Eduardo. Sistemas integrados de manufatura: para gerentes, engenheiros e designers. São Paulo: Atlas, 2015. xi, 186 p. ISBN 9788522493937 (broch.).

### **Informações sobre realização de Prova de 2ª Chamada**

A Resolução nº 039/2015 - CONSEPE regulamenta o processo de realização de provas de segunda chamada.

O acadêmico regularmente matriculado que deixar de comparecer a qualquer das avaliações nas datas fixadas pelo professor, poderá solicitar segunda chamada desta avaliação através de requerimento por ele assinado, ou por seu representante legal, entregue na Secretaria de Ensino de Graduação e/ou Secretaria do Departamento, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de realização da avaliação, sendo aceitos pedidos, devidamente comprovados e que se enquadrem em uma das seguintes situações:

- I - problema de saúde do aluno ou parente de 1º grau, devidamente comprovado, que justifique a ausência;
- II - ter sido vítima de ação involuntária provocada por terceiros, comprovada por Boletim de Ocorrência ou documento equivalente;
- III - manobras ou exercícios militares comprovados por documento da respectiva unidade militar;
- IV - luto, comprovado pelo respectivo atestado de óbito, por parentes em linha reta (pais, avós, filhos e netos), colaterais até o segundo grau (irmãos e tios), cônjuge ou companheiro (a), com prazo de até 5 (cinco) dias úteis após o óbito;
- V - convocação, coincidente em horário, para depoimento judicial ou policial, ou para eleições em entidades oficiais, devidamente comprovada por declaração da autoridade competente;
- VI - impedimentos gerados por atividades previstas e autorizadas pela Chefia de Departamento do respectivo curso ou instância hierárquica superior, comprovada através de declaração ou documento equivalente;
- VII - direitos outorgados por lei;
- VIII - coincidência de horário de outras avaliações do próprio curso, comprovada por declaração da chefia de departamento;
- IX ? convocação para competições oficiais representando a UDESC, o Município, o Estado ou o País;
- X ? convocação pelo chefe imediato, no caso de acadêmico que trabalhe, em documento devidamente assinado e carimbado, contendo CNPJ da empresa ou equivalente, acompanhado de documento anexo que comprove o vínculo empregatício, como cópia da carteira de trabalho ou do contrato.

Parágrafo único - O requerimento deverá explicitar a razão que impediu o acadêmico de realizar a avaliação.



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DE SANTA CATARINA  
Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC  
CENTRO DE EDUCAÇÃO DO PLANALTO NORTE - CEPLAN



## **Plano de Ensino**