



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	2025
Tp. Período	Primeiro semestre
Curso	ADMINISTRAÇÃO (010/I)
Disciplina	1105005 - ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO I
Turma	ADN-I
Local	IRATI

Carga Horária: 51

PLANO DE ENSINO

EMENTA

História, Conceitos e Objetivos da Administração da Produção. Tendências atuais. Estudo de tempos, movimentos e métodos. Ergonomia em Produção. Gestão de projetos: Diagrama PERT/CPM, gráfico de Gantt e demais técnicas. Projeto de produto e seleção do processo (matriz produto/processo). Sistemas de produção. Planejamento da Capacidade de produção. Racionalização industrial: layout, eficiência, cargas, capacidade e balanceamento.

I. Objetivos

A disciplina tem como objetivo proporcionar aos alunos uma compreensão técnica e aplicada dos fundamentos da Administração da Produção, explorando conceitos como planejamento da capacidade produtiva, eficiência operacional e otimização de processos. Serão abordadas ferramentas e metodologias utilizadas na gestão da produção, incluindo estudo de tempos e movimentos, ergonomia, racionalização industrial e gestão de projetos produtivos. Além disso, a disciplina permitirá que os alunos analisem diferentes sistemas produtivos, compreendam a lógica da seleção de processos e desenvolvam habilidades para estruturar layouts industriais eficientes. A ênfase será na aplicação prática dos conceitos, com atividades voltadas à resolução de problemas reais da produção, estimulando a tomada de decisão estratégica e a adaptação às tendências atuais do setor, como Indústria 4.0, manufatura enxuta e sustentabilidade na produção.

II. Programa

1. INTRODUÇÃO À ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO
 - a) Conceito e objetivos da Administração da Produção
 - b) A evolução da produção: da manufatura artesanal à Indústria 4.0
 - c) O papel da produção na estratégia empresarial
 - d) Interação entre Administração da Produção e outras áreas organizacionais
 - e) O impacto da transformação digital na produção: automação, IoT e inteligência artificial
2. TENDÊNCIAS ATUAIS EM ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO
 - a) Lean Manufacturing e a busca pela eficiência produtiva
 - b) Produção enxuta vs. produção massificada: vantagens e desafios
 - c) Indústria 4.0 e a digitalização dos processos produtivos
 - d) Sustentabilidade na produção: economia circular e minimização de desperdícios
 - e) Impacto da globalização na produção: reshoring e cadeias produtivas globais
3. ESTUDO DE TEMPOS, MOVIMENTOS E MÉTODOS
 - a) Princípios da racionalização do trabalho e produtividade
 - b) Estudo de tempos e cronometragem de processos
 - c) Ferramentas para análise de movimentos: diagrama de processos e fluxograma
 - d) Aplicação prática: simulação de melhoria de processos produtivos
 - e) Integração do estudo de tempos e métodos com o layout industrial
4. ERGONOMIA NA PRODUÇÃO
 - a) Conceito e importância da ergonomia no ambiente produtivo
 - b) Aspectos fisiológicos e psicológicos da ergonomia
 - c) Ergonomia e segurança do trabalho
 - d) Melhoria da produtividade através da adaptação do ambiente de trabalho
 - e) Ferramentas e normas de ergonomia aplicáveis à produção
5. GESTÃO DE PROJETOS NA PRODUÇÃO
 - a) Introdução à gestão de projetos na manufatura
 - b) Aplicação do Diagrama PERT/CPM para planejamento e controle da produção
 - c) Uso do gráfico de Gantt para organização do cronograma produtivo
 - d) Métodos ágeis e sua aplicabilidade em processos produtivos
 - e) Estudo de caso: modelagem e execução de um projeto produtivo
6. PROJETO DE PRODUTO E SELEÇÃO DO PROCESSO
 - a) O ciclo de vida do produto e seu impacto na produção
 - b) Processo produtivo e design de produto: alinhamento estratégico
 - c) Seleção do processo produtivo: customização em massa, produção contínua e em lote
 - d) Matriz produto-processo e sua aplicação nas decisões estratégicas de produção
 - e) Simulações de tomada de decisão na seleção de processos produtivos
7. SISTEMAS DE PRODUÇÃO
 - a) Classificação dos sistemas produtivos: produção por projeto, intermitente e contínua
 - b) Produção sob demanda vs. produção para estoque
 - c) Modelos híbridos de sistemas de produção e suas aplicações
 - d) Indicadores de desempenho produtivo e sua relevância estratégica

Ano	2025
Tp. Período	Primeiro semestre
Curso	ADMINISTRAÇÃO (010/I)
Disciplina	1105005 - ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO I
Turma	ADN-I
Local	IRATI

Carga Horária: 51

PLANO DE ENSINO

e) Implementação de melhorias nos sistemas de produção: cases e boas práticas

8. PLANEJAMENTO DA CAPACIDADE PRODUTIVA

- a) Definição de capacidade produtiva e sua importância na gestão industrial
- b) Tipos de capacidade produtiva: instalada, utilizada e ociosa
- c) Estratégias de ajuste da capacidade: expansão, contração e terceirização
- d) Métodos de planejamento da capacidade e suas aplicações práticas
- e) Simulação de cenários para decisões estratégicas de capacidade

9. RACIONALIZAÇÃO INDUSTRIAL E OTIMIZAÇÃO DA PRODUÇÃO

- a) Planejamento do layout industrial e sua influência na produtividade
- b) Eficiência produtiva e balanceamento de linha
- c) Gestão de cargas produtivas e otimização da capacidade operacional
- d) Ferramentas para análise e melhoria contínua do fluxo produtivo
- e) Estudos de caso e análise prática de processos produtivos

III. Metodologia de Ensino

A disciplina será conduzida de forma dinâmica, priorizando a conexão entre teoria e prática por meio de discussões orientadas, estudos de caso e análise de processos produtivos reais. Os alunos serão desafiados a resolver problemas práticos e propor melhorias em cenários produtivos simulados, utilizando conceitos de tempos e métodos, ergonomia, layout e planejamento da capacidade. Serão aplicadas metodologias ativas, como problem-based learning (PBL), gamificação e role-playing, permitindo que os alunos atuem como gestores de operações, analistas de processos ou consultores produtivos em atividades interativas. Ferramentas tecnológicas e softwares de simulação poderão ser utilizados para análise de eficiência produtiva, planejamento e balanceamento da produção. Além das atividades individuais e em grupo, workshops e desafios aplicados possibilitarão que os alunos desenvolvam diagnósticos e soluções estratégicas para diferentes contextos industriais. O professor atuará como condutor, promovendo debates críticos e incentivando os alunos a explorarem diferentes abordagens para a otimização da produção. As avaliações estarão alinhadas a essa abordagem, garantindo que o aprendizado seja progressivo, prático e aplicado à realidade das organizações.

IV. Formas de Avaliação

A avaliação do desempenho dos alunos será baseada em uma abordagem contínua, reflexiva e aplicada, dividida em três principais componentes:

(i) Participação ativa e construção coletiva do conhecimento (peso 4):

- a) Engajamento nas discussões em sala de aula e atividades práticas.
- b) Solução de desafios de cenários produtivos e soluções para gargalos de produção apresentados ao longo do semestre.
- c) Aplicação de conceitos em estudos de caso aplicados e análises de cenários.

A recuperação do conteúdo avaliativo será executada durante o desenvolvimento da própria disciplina, em atividades continuadas.

(ii) Projetos aplicados/desafios práticos (Peso 3):

- a) Análise de um processo produtivo real (de uma empresa fictícia ou real, escolhida pelos alunos).
- b) Desenvolvimento de um diagnóstico de eficiência produtiva, considerando fatores como tempos e métodos, ergonomia, layout e fluxo de trabalho.
- c) Apresentação de um relatório técnico ou workshop, destacando problemas identificados e propostas de melhoria com base nos conceitos da disciplina.

A recuperação do conteúdo avaliativo será executada durante o desenvolvimento da própria disciplina, por meio de atividade equivalente.

(iii) Trabalho final: Planejamento de um sistema produtivo (Peso 3):

- a) Desenvolvimento de um sistema de produção para um produto fictício, definindo desde o layout da fábrica até a escolha dos processos produtivos.
- b) Aplicação dos conceitos de planejamento da capacidade, balanceamento de linhas, eficiência e racionalização industrial.
- c) Apresentação final em formato de workshop, simulando a implementação da solução.
- d) Entrega de um relatório estruturado com os materiais desenvolvidos, contendo os cálculos, diagramas e justificativas das escolhas, entre outros recursos necessários para a otimização do processo.

A recuperação do conteúdo avaliativo será executada por meio da reformulação do planejamento com ajustes orientados ou, para o caso da não entrega/apresentação do produto proposto, apresentação de um relatório estruturado no qual conste toda a estrutura de desenvolvimento proposta para a atividade inicial.

V. Bibliografia

Básica

- CORREA, Henrique L; CORREA, Carlos A. Administração de produção e operações: manufatura e serviços, uma abordagem estratégica. São Paulo: Atlas, 2007.
- PEINADO, Jurandir; GRAEML, Alexandre Reis. Administração da Produção: Operações Industriais e de Serviços. Curitiba: UnicenP, 2007.
- SLACK, Nigel et. al. Administração da produção. São Paulo: Atlas, 2010.

Ano	2025	
Tp. Período	Primeiro semestre	
Curso	ADMINISTRAÇÃO (010/I)	
Disciplina	1105005 - ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO I	Carga Horária: 51
Turma	ADN-I	
Local	IRATI	

PLANO DE ENSINO

Complementar

ALLESTERO-ALVAREZ, María Esmeralda. Gestão de qualidade, produção e operações. São Paulo, SP: Atlas, 2010.
DAVIS, Mark m; AQUILANO, Nicholas J.; CHASE, Richard B.. Fundamentos da administração da produção. 3 ed. Porto Alegre:Bookman Editora, 2001.
GAITHER, Norman; FRAZIER, Greg. Administracao da producao e operacoes. Sao Paulo: Thomson, 2002.
GURGEL, Floriano C. A.. Administração do produto. São Paulo: Atlas, 2001.
KRAJEWSKI, Lee J.; RITSMAN, Larry P.; MALHOTRA, Manoj K.. Adminsitração de produção e operações. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2009.
MARTINS, Petronio Garcia; LAUGENI, Fernando P. Administração da produção. 2 ed. Sao Paulo: Saraiva, 2005.
MAYER, Raymond R. Administração da Produção. 1ª ed. São Paulo: Atlas, 1988.
MOREIRA, Daniel A. Introdução à Administração da Produção e Operações. São Paulo, Pioneira, 1998.
MOREIRA, Maurício; BERNARDES, Silva. Planejamento e controle da produção para empresas de construção civil. Rio de Janeiro: LTC, 2011.
RIBAS, Anotnio Carlos Lacerda. Administração da produção. Guarapuava, 2003.
ROCHA, Duílio Reis da. Gestão da produção e operações. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.
SHIMOKAWA, Koichi; FUJIMOTO, Takahiro. O nascimento do Lean: Conversas com Taiichi Ohno, Eiji Toyoda e outras pessoas que deram forma ao modelo Toyota de gestão. Porto Alegre, RS: Bookman, 2011.
SLACK, Nigel et al.. Gerenciamento de operações e de processos: princípios e práticas de impacto estratégicos. Porto Alegre, RS: Bookman, 2008.
STEVENSON, William. Administração das operações de produção. 6 ed. Rio de Janeiro: LTC Livros Técnicos e Científicos, 2001.
TOLEDO JR., Itys-Fides Bueno de. Racionalização industrial. Série. 9ª ed. Mogi das Cruzes SP,
TUBINO, Dalvio Ferrari. Manual de planejamento e controle da produção. Sao Paulo: Atlas, 2000.
Revistas
Gestão & Produção (G&P)
Revista Production - Associação Brasileira de Engenharia de Produção (ABEPRO)
International Journal of Production Economics (IJPE)
Journal of Operations Management (JOM)
Production and Operations Management (POM)

APROVAÇÃO

Inspetoria: DEADM/I
Tp. Documento: Ata Departamental
Documento: 354
Data: 11/06/2025