



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

PROGRAMA ANALÍTICO

DISCIPLINA

Código: TR793	FUNDAMENTOS DE OPERAÇÕES
Créditos totais*: 4 Pré-requisito:	Carga Horária: 60h / Créditos: 4T:0P:0E

**Cada crédito Teórico(T), Prático(P) ou Extensionista(E) corresponde a 15 horas-aula*

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ADMINISTRATIVAS E SOCIAIS
INSTITUTO DE TRÊS RIOS

OBJETIVOS: Fornecer conhecimentos das principais áreas de atuação da administração de operações, proporcionando entendimento acerca da contribuição estratégica dessa área. Discutir as principais práticas gerenciais utilizadas na área de Operações como suporte à tomada de decisão, tendo como base o estudo da sua origem, de seu processo evolutivo do estudo de metodologias e ferramentas usadas no contexto da produção e operação de bens e serviços.

EMENTA: Introdução ao estudo da Administração de Operações: origens, conceitos e evolução da área. Estratégias e Prioridades competitivas na produção. Gestão de Projetos. Projetos de produtos, processos, arranjo físico, trabalho e rede de operações. Capacidade produtiva. Dinâmica do processo de Planejamento Agregado. Planejamento das necessidades de materiais. Princípios e técnicas de sistemas de produção enxuta. Gestão da qualidade em sistemas produtivos: ferramentas e técnicas de operações. Responsabilidade Social Corporativa. A evolução das operações na indústria 4.0.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. FUNDAMENTOS ESTRATÉGICOS DA ADMINISTRAÇÃO DE OPERAÇÕES
 - 1.1. Origens, Definições e Histórico da Administração de Operações
 - 1.2. O Processo de Transformação
 - 1.3. Estratégia de Operações e vantagem competitiva. Prioridades Competitivas
 - 1.4. Trade-Off da Operação.
 - 1.5. O conceito de pacote de valor.
2. PROJETOS EM OPERAÇÕES
 - 2.1. Definição de Projeto em Operações.
 - 2.2. Gerenciamento e controle de projetos.
3. PROJETO DE PRODUTO
 - 3.1. O conceito de produto e histórico do desenvolvimento de produtos.
 - 3.2. Processos e ferramentas de desenvolvimento de produtos.
4. PROJETO DE PROCESSO
 - 4.1. Tipos de processos em Operações.
 - 4.2. Matriz volume variedade.
 - 4.3. Tecnologia de processo de materiais, de informações e de consumidores.

- 4.4. Dimensões da tecnologia.
- 4.5. Customização em massa.
- 5. PROJETO DE ARRANJO FÍSICO E FLUXO
 - 5.1. Definição de Arranjo Físico e fluxo de trabalho.
 - 5.2. Princípios da Teoria das Restrições e OPT
 - 5.3. Tipos básicos de Arranjo Físico.
- 6. PROJETO E MEDIDA DO TRABALHO
 - 6.1. Elementos do projeto do trabalho.
 - 6.2. Padrões e medições do trabalho.
 - 6.3. Ergonomia.
- 7. PROJETO DA REDE DE OPERAÇÕES
 - 7.1. Definição de rede de operações.
 - 7.2. Configuração e estratégias de rede de operações.
- 8. PLANEJAMENTO E CONTROLE DA CAPACIDADE PRODUTIVA
 - 8.1. Definições de planejamento e controle
 - 8.2. Importância das decisões sobre capacidade
 - 8.3. Planejamento e controle da capacidade
 - 8.4. Medição da demanda e da capacidade
 - 8.5. Políticas alternativas de capacidade
 - 8.6. Localização das Instalações
 - 8.7. Importância das decisões sobre localização
 - 8.8. Fatores determinantes nas decisões de localização
 - 8.9. Avaliação das alternativas de localização das instalações
- 9. PLANEJAMENTO AGREGADO (PLANEJAMENTO MESTRE DE PRODUÇÃO - PMP)
 - 9.1. Dinâmica do processo de planejamento
 - 9.2. Planejamento mestre de produção
- 10. PLANEJAMENTO DAS NECESSIDADES DE MATERIAIS (MATERIAL REQUIREMENT PLANNING - MRP)
 - 10.1. Demanda dependente e independente.
 - 10.2. Insumos para o MRP
 - 10.3. Cálculo das necessidades de materiais
 - 10.4. Desdobramentos do MRP: MRP II e ERP
- 11. SEQUENCIAMENTO, PROGRAMAÇÃO E CONTROLE DAS OPERAÇÕES
 - 11.1. Importância e definição de sequenciamento e programação das operações
 - 11.2. Controle das operações (definição, objetivos, fases e métodos)
 - 11.3. Medidas de produtividade
- 12. SISTEMAS DE PRODUÇÃO ENXUTA
 - 12.1. Definição, evolução e principais aspectos dos sistemas de produção enxuta
 - 12.2. Just in Time: filosofia, técnicas e ferramentas de controle
 - 12.3. Sistemas mistos de produção
- 13. PLANEJAMENTO DA QUALIDADE EM OPERAÇÕES
 - 13.1. Definição de Qualidade
 - 13.2. Diagnóstico dos problemas de qualidade
 - 13.3. Ferramentas da qualidade aplicadas na gestão das operações - manufaturas e serviços
- 14. MELHORAMENTO DOS SISTEMAS DE PRODUÇÃO
 - 14.1. Prioridades e abordagens de melhoramento.
 - 14.2. Técnicas de melhoramentos
 - 14.3. Prevenção e recuperação de falhas
- 15. OPERAÇÕES E RESPONSABILIDADE SOCIAL CORPORATIVA (RSC)
 - 15.1. Definições
 - 15.2. Amplitude da visão da RSC

15.3. Análise das questões de RSC pelos gestores de operações.

16. A EVOLUÇÃO DAS OPERAÇÕES NA INDÚSTRIA 4.0

16.1. Principais conceitos e aplicações

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. GAITHER, N. et al. **Administração da produção e operações**. São Paulo: Pioneira. 2002.
2. MOREIRA, D. A. **Administração da Produção e Operações**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001.
3. SLACK, N. **Administração da Produção**. São Paulo: Atlas, 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. CHASSE, R. B.; JACOBS, F. R.; AQUILANO, N. J. **Administração da produção e operações para vantagens competitivas**. 11. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.
2. DAVIS, M. **Fundamentos da administração da produção**. Porto Alegre: Bookman. 2001.
3. CORRÊA, H. L., GIANESI, I., CAON, M. **Planejamento, Programação e Controle da Produção**. São Paulo. Ed. Atlas, 2017
4. CORRÊA, H.; CORRÊA, C. **Administração de Produção e Operações**. 4º Edição. São Paulo: Editora Atlas, 2017.
5. FITZSIMMONS, James A.; FITZSIMMONS, Mona J. **Administração de Serviços:- Operações, Estratégia e Tecnologia da Informação**. Bookman Editora, 2014.
6. KRAJEWSKI, L. J.; RITZMAN, L. P.; MALHOTRA, M. K. **Administração da produção e operações**. São Paulo: Prentice Hall, . 2009
7. STEVENSON, W. **Administração das operações de produção**. Rio de Janeiro: LTC, 2001
8. SLACK, Nigel et al. **Administração da produção**. São Paulo: Atlas, 2015.