



**Instituto de Ciência e Tecnologia (ICT)
Pós-graduação em Engenharia de Produção
e Sistemas Computacionais (PCT)**

Telefone: (22) 99211-9414
E-mail: pct.ric@id.uff.br

**PROCESSO SELETIVO DE CANDIDATOS PARA INGRESSO NO MESC -
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E SISTEMAS
COMPUTACIONAIS - EDITAL PCT/PPGMESC Nº02/2022**

NOTA OFICIAL Nº 01

O Coordenador do Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção e Sistemas Computacionais do Instituto de Ciência e Tecnologia da Universidade Federal Fluminense, torna pública a inclusão da bibliografia estabelecida no item 4, subitem 4.1, letra A (citado como anexo III) do edital PCT/PPGMESC Nº02/2022, publicando-o como anexo IV do edital PCT/PPGMESC Nº02/2022.

Anexo IV – Ementa e bibliografia da prova específica

a) linha de pesquisa “Implantação, Gestão e Avaliação de Sistemas de Produção”

Ementa:

1. ENGENHARIA DE OPERAÇÕES E PROCESSOS DA PRODUÇÃO: Projetos, operações e melhorias dos sistemas que criam e entregam os produtos (bens ou serviços) primários da empresa.
2. LOGÍSTICA: Técnicas para o tratamento das principais questões envolvendo o transporte, a movimentação, o estoque e o armazenamento de insumos e produtos, visando a redução de custos, a garantia da disponibilidade do produto, bem como o atendimento dos níveis de exigências dos clientes.
3. ENGENHARIA DA QUALIDADE: Planejamento, projeto e controle de sistemas de gestão da qualidade que considerem o gerenciamento por processos, a abordagem factual para a tomada de decisão e a utilização de ferramentas da qualidade.
4. ENGENHARIA ECONÔMICA: Formulação, estimação e avaliação de resultados econômicos para avaliar alternativas para a tomada de decisão, consistindo em um conjunto de técnicas matemáticas que simplificam a comparação econômica.
5. ENGENHARIA DO TRABALHO: Projeto, aperfeiçoamento, implantação e avaliação de tarefas, sistemas de trabalho, produtos, ambientes e sistemas para fazê-los compatíveis com as necessidades, habilidades e capacidades das pessoas visando a melhor qualidade e produtividade, preservando a saúde e integridade física. Seus conhecimentos são usados na compreensão das interações entre os humanos e outros elementos de um sistema. Pode-se também afirmar que esta área trata da tecnologia da interface máquina – ambiente – homem – organização.
6. ENGENHARIA DO PRODUTO: Conjunto de ferramentas e processos de projeto, planejamento, organização, decisão e execução envolvidas nas atividades estratégicas e operacionais de desenvolvimento de novos produtos, compreendendo desde a concepção até o

Pós-graduação em Engenharia de Produção e Sistemas Computacionais – Instituto de Ciência e Tecnologia
Universidade Federal Fluminense

lançamento do produto e sua retirada do mercado com a participação das diversas áreas funcionais da empresa.

7. ENGENHARIA ORGANIZACIONAL: Conjunto de conhecimentos relacionados à gestão das organizações, englobando em seus tópicos o planejamento estratégico e operacional, as estratégias de produção, a gestão empreendedora, a propriedade intelectual, a avaliação de desempenho organizacional, os sistemas de informação e sua gestão e os arranjos produtivos.

Bibliografia:

BALLOU, Ronald H. Gerenciamento da cadeia de suprimentos - Logística empresarial. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

BARNES, Ralph Mosser. Estudo de movimentos e de tempos: projeto e medida do trabalho. São Paulo: Edgard Blücher, 1977.

CARVALHO, Marly Monteiro de; PALADINI, Edson Pacheco (Coord.). Gestão de qualidade: teoria e casos. 2.ed rev. ampl. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

CORRÊA, Henrique Luiz; GIANESI, Irineu G. N.; CAON, Mauro. Planejamento, Programação e Controle da Produção: MRP II/ERP: Conceitos, uso e implementação. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

DUL, Jan; WEERDMEESTER, Bernard A. Ergonomia prática. 2.ed. rev. e ampl., 1. reimpr. São Paulo: Blucher, 2006.

GROOVER, Mikell P. Fundamentals of modern manufacturing: materials, processes, and systems. 3rd. ed. Hoboken: J. Wiley & Sons, 2007.

HARMON, Paul,. Business process change: a guide for business managers and BPM and six sigma professionals. 2nd ed. Amsterdam: Elsevier.

HIRSCHFELD, Henrique. Engenharia econômica e análise de custos: aplicações práticas para economistas, engenheiros, analistas de investimentos e administradores. 7.ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Atlas, 2000.

IIDA, Itiro. Ergonomia: projeto e produção. 2. ed. rev. ampl. São Paulo: Editora Edgard Blucher, 2005.

JURAN, Joseph M. A qualidade desde o projeto: novos passos para o planejamento da qualidade em produtos e serviços. 5. reimpr. da 1. ed. São Paulo: Thomson, 2004.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. A execução premium. 8.ed. Rio de Janeiro: Elsevier.

KRAJEWSKI, Lee J.; RITZMAN, Larry P.; MALHOTRA, Manoj Kumar. Administração de Produção e Operações. 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

MOTTA, Paulo Roberto. Gestão contemporânea: a ciência e a arte de ser dirigente. 15. ed. Rio de Janeiro: Record, 2004.

NOVAES, Antônio Galvão. Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição: estratégia, operação e avaliação. 3. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON, Robert F. Administração da Produção. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

STONER, James A. F. Administração. 5. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1999.

TIGRE, Paulo Bastos. Gestão da inovação: a economia da tecnologia no Brasil. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. Campus, 2006.

TORRES, Oswaldo Fadigas Fontes; ZILBOVICIUS, Mauro (Trad.). Fundamentos da engenharia econômica e da análise econômica de projetos. São Paulo: Thomson, 2006.

b) linha de pesquisa “Pesquisa Operacional e Simulação”

Ementa:

- Introdução: Modelos de pesquisa operacional (PO); solução do modelo de PO; modelos de filas de simulação; fases da modelagem.
- Conceitos de Programação linear (PL): duas variáveis / método gráfico; modelagem.
- Conceitos do Método Simplex: Modelos de PL em forma de equação; transição da solução gráfica para a solução algébrica.

Bibliografia

TAHA, Handy A. Pesquisa Operacional. 8ª edição. 2008. Disponível em <https://www.ebah.com.br/content/ABAAAhAuQAB/pesquisa-operacional-8-ed-taha>.

ARENALES, Marcos, ARMENTANO, Vinícius, MORABITO, Reinaldo, YANASSE, Horácio. Pesquisa Operacional – para cursos de engenharia. 2ª edição. 2015.

c) linha de pesquisa “Engenharia de Sistemas de Informação”.

Ementa:

- Estruturas de controle;
- Funções;
- Vetores e Matrizes;
- Cadeia de caracteres;
- Ponteiros;
- Recursividade;
- Alocação dinâmica;
- Struct;
- Arquivos;
- Busca e Ordenação.

Bibliografia:

[1] Waldemar Celes, Renato Cerqueira, José Lucas Rangel. Introdução a Estruturas de Dados, Editora Campus (2004).

[2] Deitel, Harvey; Paul Deitel. C - Como Programar - 6ª Ed. 2011.

Rio das Ostras, 16 de dezembro de 2022.

Prof. Rodolfo Cardoso

Coordenador de Pós-Graduação

Pós-graduação em Engenharia de Produção e Sistemas Computacionais – Instituto de Ciência e Tecnologia
Universidade Federal Fluminense

Rua Recife s/n, Jardim Bela Vista, Rio das Ostras, RJ 28890-000, Brasil