# LOB1057 - Engenharia de Fatores Humanos

#### **Human Factors Engineering**

Créditos-aula: 4 Créditos-trabalho: 0 Carga horária: 60 h Ativação: 01/01/2021

Departamento: Ciências Básicas e Ambientais

Curso (semestre ideal): EP (8)

### **Objetivos**

Oferecer aos alunos conceitos sobre o Engenharia de Fatores Humanos e as principais técnicas utilizadas para a análise e gestão. Inclui uma visão interdisciplinar, apresentando as variáveis envolvidas na interação humana com o trabalho e a vida diária, envolvendo conceitos relacionados a ergonomia física, engenharia cognitiva, fatores psicossociais, organização do trabalho, higiene industrial e segurança de processos

### Docente(s) Responsável(eis)

8767640 - Eduardo Ferro dos Santos 8188658 - Maria Auxiliadora Motta Barreto

## Programa resumido

- •Mecanismos de Interação Humana •Engenharia Cognitiva •Engenharia Organizacional
- •Psicossociologia Organizacional •Ergonomia •Higiene e Segurança de Processos •Acessibilidade
- •Métodos de Análise e Projeto

#### **Programa**

•Mecanismos de Interação Humana - Sistema Homem Máquina, Interação Humano Computador (IHC), Projeto Centrado no Usuário (UX), Usabilidade, Interação Humano Sociedade. Engenharia Cognitiva – Memória e Tomada de decisão, Educação e Treinamento, Competências e Habilidades, Aspectos da Informação, Aspectos Motivacionais Engenharia Organizacional – Administração organizacional, Comunicação, Liderança, Trabalho em Grupo, Engenharia do Trabalho Psicossociologia Organizacional – Aspectos Sociotécnicos, Aspectos Psicossociais, Relacionamento Pessoal e Interpessoal, Ética, Impactos dos Avanços Tecnológicos Ergonomia – Ergonomia do Processo, Doenças Ocupacionais, Fisiologia, Biomecânica, Fatores Ambientais, Análise da Tarefa, Análise das Atividades, Ergonomia do Produto, Legislação Aplicada Higiene e Segurança de Processos – Higiene Ocupacional, Toxicologia, Segurança no Trabalho, Segurança de Produto, Segurança de Processos, Legislação Aplicada Acessibilidade – Diferentes tipos de acessibilidade, Limitações Humanas Especiais, Legislação Aplicada Métodos de Análise e Projeto - Variáveis Humanas, Análise de Riscos, Análise de Erro Humano, Ferramentas de Avaliação, Ideação, Prototipagem, Testes, Emissão de laudos e documentos

#### **Avaliação**

**Método:** Aulas Expositivas, Aulas Baseadas em Problemas e Projetos, Atividades Individuais e em Grupo, Seminários. Dadas estas características, haverá múltiplas formas de avaliação

definidas pelo docente.

**Critério:** Nota Final = Média Ponderada das formas de avaliação definidas pelo docente, abrangendo avaliações individuais e em grupo.

**Norma de recuperação:** NF = (MF + PR)/2, onde NF é a média final da segunda avaliação, MF é a média final da primeira avaliação e PR é a nota da recuperação.

## **Bibliografia**

ABRAÃO, J et al. Introdução à Ergonomia: da Prática à Teoria. São Paulo: Edgard Blücher, 2009.COUTO, H.A. Como implantar a ergonomia na empresa. Belo Horizonte: Ergo Editora, 2002.DUL, J.; WEERDMEESTER, B. Ergonomia prática. São Paulo: Edgard Blücher, 2004.GRANDJEAN, E. Manual de Ergonomia. 5ª ed. Porto Alegre; Bookman, 2004.GUÉRIN, E et al. Compreender o trabalho para transformá-lo. São Paulo: Edgard Blücher, 2001. IIDA, I. Ergonomia: Projeto e Produção - 2º edição revista e ampliada. São Paulo: Edgard Blucher, 2005.MÁSCULO, F.S.; VIDAL, N.C.(Org.). Ergonomia: trabalho adequado e eficiente. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.SANTOS, N.; FIALHO, F.A.P., Manual de Análise Ergonômica no Trabalho. Curitiba: Gênesis Editora, 2a. Ed., 1997.VIDAL, M.C. Ergonomia na empresa, útil, prática e aplicada, 2º ed. Rio de Janeiro: Editora CVC, 2002. VIDAL, M.C.; CARVALHO, P.V.R. Ergonomia cognitiva: raciocínio e decisão no trabalho. Rio de Janeiro: Ed. Virtual Científica, 2008.Artigos selecionados pelos Docentes

### **Requisitos**

LOQ4205 - Sistemas Produtivos II (Requisito fraco)