



UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO

PLANO DE DISCIPLINA

NOME		COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
Ergonomia		Engenharia de Produção	PROD0041	2017.1
CARGA HORÁRIA	TEÓRICA	PRÁTICA	HORÁRIO	
60	60	–	Segunda e Quarta-Feira: 08 – 10 horas	
CURSOS ATENDIDOS				SUB-TURMAS
Engenharia de Produção				18
PROFESSOR(ES) RESPONSÁVEL(EIS)				TITULAÇÃO
Francisco Alves Pinheiro				Doutor
EMENTA				
<p>1. Introdução: Objetivos, histórico, abordagens, aplicações; 2. Abordagem Ergonômica de Sistemas: Conceitos, sistemas abertos e fechados, confiabilidade de sistemas, Sistema Homem-máquina; 3. Noções Gerais de Anatomia e Fisiologia dos Órgãos Sensoriais: Audição, visão, tato; 4. Biomecânica Ocupacional: Postura, Levantamento e transporte manual de cargas, Aplicação de forças; 5. Antropometria Estática e Dinâmica: medidas, aplicações, antropometria estática, antropometria dinâmica e funcional; 6. Fatores Ambientais: Temperatura, ruídos e vibrações, temperatura e cores; 7. Fatores Humanos no Trabalho: Monotonia, fadiga, motivação e stress; 8. Organização do Trabalho: Trabalho em turnos, trabalho noturno. 9. Ergonomia Cognitiva: Teoria da informação, memória humana, organização da informação, processamento da informação, processo decisório, instruções verbais; 10. Análise Ergonômica do Trabalho (AET): Análise da demanda, análise da tarefa, análise da atividade, diagnóstico e recomendações ergonômicas.</p>				
OBJETIVOS				
<p>Objetivo Geral: Instrumentalizar o estudante de Engenharia de Produção para projetar atividades e postos de trabalho dentro de um enfoque ergonômico.</p> <p>Objetivos Específicos: Proporcionar aos Alunos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Conhecimentos técnicos básicos de Ergonomia;• Capacitação para realizar uma Análise ergonômica do trabalho - AET.				
METODOLOGIA (Recursos, materiais e procedimentos)				
Aulas dialogadas e expositivas; Trabalhos individuais e em grupo; Apresentação de seminários com temas previamente selecionados, e; Aulas práticas de laboratório. Materiais empregados: Datashow e/ou quadro branco.				
FORMAS DE AVALIAÇÃO				
Duas notas parciais para obtenção de média aritmética NP1 e NP2 - uma avaliação individual escrita valendo 60% da nota e atividades desenvolvidas em sala (debates, seminários, exercícios, etc) valendo 40% da nota parcial. $NF = (NP1 + NP2)/2$, onde NP1 – nota parcial 1 e NP2 – nota parcial 2.				
CONTEÚDOS DIDÁTICOS				
Temas Abordados /Atividades Desenvolvidas	Professor (es)	Carga Horária		
		Teórica	Prática	
Programa da Disciplina, referências e conteúdo programático.	Francisco A. Pinheiro	02	–	
Conceitos, história, objetivos, abordagens e aplicações da Ergonomia.	Francisco A. Pinheiro	04	–	
Conceitos de sistemas abertos e fechados, confiabilidade de sistemas, Sistema Homem-máquina.	Francisco A. Pinheiro	06	–	
Anatomia e Fisiologia da Audição, visão e tato.	Francisco A. Pinheiro	04	–	
Postura, Levantamento e transporte manual de cargas, aplicação de	Francisco A. Pinheiro	04	–	

forças.			
Antropometria: Medidas, aplicações, antropometria estática, antropometria dinâmica e funcional.	Francisco A. Pinheiro	06	–
Prova 1	Francisco A. Pinheiro	02	–
Temperatura, ruídos e vibrações, temperatura e cores.	Francisco A. Pinheiro	06	–
Monotonia, fadiga, motivação e stress.	Francisco A. Pinheiro	04	–
Trabalho em turnos, trabalho noturno.	Francisco A. Pinheiro	04	–
Teoria da informação, memória humana, organização da informação, processamento da informação, processo decisório, instruções verbais.	Francisco A. Pinheiro	06	–
Análise da demanda, análise da tarefa, análise da atividade, diagnóstico e recomendações ergonômicas.	Francisco A. Pinheiro	04	–
Prova 2	Francisco A. Pinheiro	02	–
Apresentação de Seminários.	Francisco A. Pinheiro	06	–
Prova Final	Francisco A. Pinheiro	–	–
Total		60	–

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Básica:

- MANUAIS DE LEGISLAÇÃO ATLAS. Segurança e Medicina do trabalho. 56 ed. São Paulo, 2014.
- IIDA, ITIRO. Ergonomia - Projeto e Produção. 2ª Ed. Ampliada. Editora Edgard Blucher Ltda, São Paulo, 2005. 630p.
- IIDA, ITIRO; BUARQUE, LIA. Ergonomia: Projeto e Produção. 2ª Edição Revista. Editora Blucher Ltda, São Paulo, 2016.
- MATTOS, U. A. O.; MÁSCULO, F. S. Higiene e Segurança do Trabalho. Elsevier, São Paulo, 2013.

Complementar:

- DANIELLOU, François. A Ergonomia em busca de seus princípios. Ed. Edgard Blucher Ltda, São Paulo, 2004. 262p.
- DUL E WEERDMEESTER. Ergonomia Prática, Ed Edgard Blucher Ltda, São Paulo, 1995.
- GRANDJEAN, ETIENNE. Manual de Ergonomia - Adaptando o Trabalho ao Homem, 5ª ed. Bookman, Porto Alegre, 2006. 238p.
- GUÉRIN, FRANÇOIS. Compreender o Trabalho para transformá-lo: a prática da Ergonomia. Ed. Edgard Blucher Ltda. São Paulo, 2001. 224p.
- VIDAL, M. C. R. Guia para Análise Ergonômica do Trabalho (AET) na Empresa. Ed. Virtual Científica. Rio, 2003.

Data	Assinatura do professor	Aprovado no Colegiado	Coordenador do Colegiado
11/05/2017	_____	____/____/____	_____