



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
PROGRAMA DE DISCIPLINA



Curso:	Design – habilitação em Projeto do Produto	Campus:	Cianorte
Departamento:	Departamento de Design e Moda		
Centro:	Centro de Tecnologia		
COMPONENTE CURRICULAR			
Nome: ERGONOMIA APLICADA AO DESIGN I		Código:	
Carga Horária: 51 h/a	Periodicidade: 2º Semestre do 2º ano	Ano de Implantação: 2023	
1. EMENTA			
Conceituação de ergonomia, histórico, significado social e suas aplicações coletivas e individuais. Bases biomecânicas, fisiológicas e antropométricas; medidas do corpo como parâmetros para projeto. Estudo de interfaces manuais físicas (controles e manejos) e a ergonomia do objeto.			
2. OBJETIVOS			
Compreender o que é a Ergonomia e sua importância para o desenvolvimento de produtos e espaços utilizados pelo Homem. Estudar o corpo humano como elemento atuante no trabalho e base para o dimensionamento de objetos e espaços entornos materiais. Compreender e avaliar o uso de produtos e ferramentas manuais como método para o desenvolvimento de produtos.			
3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO			
1. O QUE É ERGONOMIA: Definição, histórico, abordagens, aplicações, custo benefício. 2. ANTROPOMETRIA: Medidas antropométricas; antropometria estática, dinâmica e funcional; aplicações e critérios para aplicações; espaço de trabalho; assento e superfície de trabalho. 3. BIOMECÂNICA: Trabalho estático e dinâmico; posturas; aplicações de força e carga; métodos biomecânicos de avaliação. 4. ERGONOMIA DO PRODUTO: controles e manejos, aspectos físico-motores do design de produtos com interfaces manuais; processo de desenvolvimento e avaliação de produtos.			
4. REFERÊNCIAS			
4.1- Básicas (Disponibilizadas na Biblioteca ou aquisições recomendadas)			
ALMEIDA, L.; FREIRE, T. (2008). Metodologia da Investigação em Psicologia e Educação (5th Ed). Braga: Psiquilibrios, 2008.			
BARNUM, Carol M. Usability Testing Essentials: Ready, Set...Test! New York: Morgan Kaufmann, 2010.			
BERNARD, B. Musculoskeletal disorders and workplace factors. A critical review of epidemiologic evidence for work-related musculoskeletal disorders of the neck, upper extremity, and low back pain. National Institute for Occupational Safety & Health, Publ nº 97.141, 1997.			
BRANDIMILLER, Primo A. O corpo no trabalho: guia de conforto e saúde para quem trabalha em microcomputadores. São Paulo: Senac, 1999.			
CACHA, C. A. Ergonomics and safety in hand tool design. London: Lewis Publishers, 1999.			
COLOMBINI, D.; OCCHIPINTI, E.; GRIECO, A. Risk assessment and management of repetitive movements and exertions of upper limbs: Job analysis, Ocra risk indices, prevention strategies and design principles (Vol. 2): Elsevier, 2002.			
CORLETT, N.; WILSON, J. R.; MANENICA, I. The ergonomics of working postures – models, methods and cases. London: Taylor and Francis, 1986. 429p.			
CYBIS, W. BETIOL, A. H.; FAUST, R. Ergonomia e usabilidade: conhecimentos, métodos e aplicações. 2ª Ed. São Paulo: Novatec, 2010.			
GARRETT, Jesse. The Elements of User Experience: User-Centered Design for the Web. New Riders, 2011.			
GOMES, João Filho. Ergonomia do objeto: sistema técnico de leitura ergonômica. São Paulo: Escrituras, 2003.			

GRANDJEAN, Etienne. Manual de ergonomia: adaptando o trabalho ao homem. Porto Alegre: Bookman, 1998.

GREEN, W. S.; JORDAN, P.W. Human Factors in Product Design: Current Practice and Future Trends. London: Taylor & Francis, 1999.

HAGBERG, C., SILVERSTEIN, B., WELLS, R., SMITH, M. J., HENDRICK, H., CARAYON, P., & PÉRUSSE, M. Work related musculoskeletal disorders (WMSDs): a reference book for prevention. London: Taylor & Francis, 1995.

IIDA, Itiro; GUIMARÃES, Lia Buarque de Macedo. Ergonomia, projeto e produção. 3ª. ed. revista e ampliada. São Paulo: EdgardBlücher, 2016.

JORDAN, P. An Introduction to Usability. London: Taylor & Francis, 2002.

MAYHEW, D. The usability engineering lifecycle. San Francisco, CA: Morgan Kaufmann, 1999.

MORAES, Anamaria de; MARIÑO, Susi. Ergodesign para trabalho em terminais informatizados. Rio de Janeiro: 2AB, 2000.

NELSON, T. J.; SILVERMAN, J.D. Research methods in physical activity (5th Ed). Champaign, IL: Human Kinetics, 2005.

NIELSEN, J. Designing Web usability. Indianapolis, IN: New Riders Publishing, 2000.

NIELSEN, J. Usability Engineering. London: Academic Press, 1993.

NORMAN, D. Emotional Design. New York: Basic Books, 2004.

NORMAN, D. The Design of everyday things. New York: Basic Books, 2002.

RUBIN, Jeffrey. Handbook of Usability Testing: How to Plan, Design, and Conduct Effective Tests. New York: Wiley, 2004.

SANTA ROSA, J. G.; MORAES, A. Avaliação e projeto no design de interfaces. Teresópolis: 2AB, 2012.

SANTAELLA, L. Navegar no ciberespaço. São Paulo: Palus, 2004.

SCHIFFERSTEIN, H.; HEKKERT, P. Product Experience. London: Elsevier, 2008.

TULLIS, T.; ALBERT, B. Measuring the user experience. Burlington: Morgan Kaufmann, 2008.

VAN DER LINDEN, J. Ergonomia e Design: prazer, conforto e risco no uso de produtos. Porto Alegre: UniRitter, 2007.

4.2- Complementares

LAVILLE, Antoine. Ergonomia. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1977.

MORAES, Anamaria de; MONTALVÃO, Cláudia. Ergonomia: conceitos e aplicações. Rio de Janeiro: 2AB, 1998.

PALMER, Colin. Ergonomia. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1976.

PANERO, Julius; ZELNIK, Martin. Las dimensiones humanas en los espacios interiores. New York: Guptill Publications, 1980.

PHEASANT, S. Bodyspace: anthropometry, ergonomics and design of work. 2th Edition. London: Taylor & Francis, 1996, 244p.

RIO, Rodrigo Pires do; PIRES, Lúcia. Ergonomia: fundamentos da prática ergonômica. Belo Horizonte: Health, 1999.

STANTON, Neville, YOUNG, Mark S. A Guide to Methodology in Ergonomics: designing for human use. London: Taylor and Francis, 1999.

APROVAÇÃO DO DEPARTAMENTO
Cianorte, 12/05/2022.

APROVAÇÃO DO CONSELHO ACADÊMICO
Cianorte, 16/05/2022.

Universidade Estadual de Maringá
Conselho Acadêmico do Curso de
Design

Prof. Fábio Luiz Grassi
Coordenador - DSG