

| | |
|--|---|
| Curso: 2º CICLO; 120 ECTS MESTRADO EM DESIGN DE PRODUÇÃO Curso Nº: M017 Nº de Registo: Opção de Especialização: Design de Produção Industrial | Unidade Curricular: ERGONOMIA DO PRODUTO Código: |
|--|---|

| | | | |
|--|---------------------|--------------------|--|
| Ano: 1º | Créditos ECTS: 2 | Tipo: T Teórica | Tempo de Trabalho (Horas) |
| Semestre: 2º | | | Total: 80 Contacto: 20 |
| Área Científica: Teoria do Projecto, da Produção e da Comunicação Código: PP | | | Regente: Doutor Carlos Duarte, Prof. Associado |

Competências a Adquirir:

Ser capaz de entender a ergonomia como domínio científico e tecnológico multidisciplinar, interdisciplinar e transdisciplinar; Ser capaz de integrar, na metodologia projectual, a ergonomia como parceira de projecto e identificar a sua intervenção no ciclo de vida útil do produto e, em particular, na avaliação da usabilidade; Ser capaz de compreender a actividade Humana como processo de interacção, que põe em jogo capacidades físicas, fisiológicas e psicológicas do utilizador; Ser capaz de analisar a dimensão cultural e afectiva do produto e a sua influência nos modos operatórios dos utilizadores; Ser capaz de realizar um diagnóstico, ao estado das interacções Homem-Produto, para um produto já em uso. Esta competência implica: Ser capaz de identificar e definir as variáveis presentes no produto em estudo; Ser capaz de identificar e definir as tarefas e actividades a realizar com o produto em estudo; Ser capaz de detectar desajustes, ou falhas, no produto em estudo; Ser capaz de, para um projecto de design de produto, antever as variáveis, tarefas e actividades presentes, numa perspectiva do design universal; Ser capaz de produzir um documento que estabeleça a ponte entre a ergonomia e o design e constitua uma base de trabalho para o projecto do produto.

Descrição do Programa:

1) Introdução à ergonomia (visão geral, nascimento e evolução, definição, metodologias e contributos para o design); 2) Conceitos e perspectivas da ergonomia de produto; 3) A intervenção ergonómica no processo projectual de um produto (métodos e técnicas); 4) Abordagem ergonómica de sistemas; 5) Variáveis Humanas; 6) Variáveis do envolvimento físico; 7) Variáveis do envolvimento comunicacional; 8) Variáveis ambientais; 9) Variáveis organizacionais; 10) Tarefa e Actividade; 11) Noção de conforto e prazer com produtos, na perspectiva da ergonomia; 12) Princípios de usabilidade.

Metodologia:

Workshop: diversas sessões, consecutivas, de apresentação e discussão de conteúdos programáticos com aplicação na resolução de problemas de design, onde os alunos serão solicitados a participar de forma bastante activa.

Avaliação: (Unidade Curricular Tipo Investigação)**Avaliação:**

_Um artigo, de revisão da literatura, com o máximo de 2500 sobre um dos conteúdos programáticos, preferencialmente, que seja pertinente para o âmbito do projecto/tese final de mestrado.

_Um teste de avaliação de conhecimentos.

Critérios de avaliação:

_Condições para aprovação com classificação a partir de 10 - Suficiente: (a) frequência de, pelo menos, 2/3 das horas de contacto; (b) elaboração de um artigo, respeitando a metodologia e as normas do trabalho científico, que demonstre um conhecimento suficiente da bibliografia recomendada; (c) expressão (organização de ideias e tradução de complexidades) correcta; (d) teste de avaliação com classificação "suficiente";

_Condições para aprovação com classificação a partir de 14 - Bom: (a) frequência de pelo menos ¾ das horas de contacto; (b) elaboração de um artigo, respeitando a metodologia e as normas do trabalho científico, que demonstre um bom conhecimento da bibliografia recomendada; (c) expressão correcta, objectiva e comunicativamente eficiente; (d) teste de avaliação com classificação "bom";

_Condições para aprovação com classificação a partir de 16 - Muito Bom: (a) frequência de pelo menos 4/5 das horas de contacto; (b) elaboração de um artigo, respeitando a metodologia e as normas do trabalho científico, que demonstre - "i" conhecimento aprofundado da bibliografia recomendada; "ii" revisão da bibliografia actual; "iii" pesquisa de outras fontes; (c) expressão correcta, objectiva e logicamente estruturada; (d) teste de avaliação com classificação "muito bom";

_Condições para aprovação com classificação a partir de 18 - Excelente: (a) frequência das totalidade das horas de contacto; (b) elaboração de um artigo, respeitando a metodologia e as normas do trabalho científico, que demonstre - "i" conhecimento aprofundado da bibliografia recomendada; "ii" revisão da bibliografia actual e pesquisa de outras fontes; "iii" contribuição válida para o conhecimento actual do tema estudado; (c) expressão correcta, logicamente estruturada e comunicativamente expressiva; (d) teste de avaliação com classificação "excelente".

Bibliografia:

- 1/ ANDERSON, John R. (2000). *Cognitive Psychology and its Implications*. 5ª Edição. New York: Worth Publishers
- 2/ BRIDGER, R.S., (1995) *Introduction to Ergonomics*. McGraw-Hill Inc.
- 3/ CASTILLO, J. & Villena, J. (eds.) (2005). *Ergonomia, Conceitos e Métodos*. 1ª Edição. Lisboa: Dinalviro
- 4/ CUSHMAN, W. H. & Rosenberg, D. J. (1991). *Human factor in product design*. Amsterdam: Elsevier.
- 5/ JORDAN, P. W. (1996). *Usability evaluation in industry*. London: Taylor & Francis.