



INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR

ESCOLA SUPERIOR DE GESTÃO DE TOMAR

CURSO	Especialização Tecnológica em Aplicações Informáticas de Gestão – 6ª Edição	ANO LECTIVO	2012/2013
--------------	--	--------------------	-----------

FICHA DA UNIDADE CURRICULAR

Unidade Curricular	Tecnologias de Informação
Área de Competência	Informática
Componentes de Formação	Tecnológica

Créditos ECTS	Tempo de Trabalho	
	Total	Contacto
3	71	60

DOCENTE INTERNO		CATEGORIA
Responsável	Célio Gonçalo Marques	Professor Adjunto

DOCENTE/FORMADOR EXTERNO		CATEGORIA
Coordenador Interno		
Formador Externo		-

OBJECTIVOS DA UNIDADE CURRICULAR

O aluno deverá ser capaz de compreender as noções básicas sobre informática, arquitectura de computadores e sistemas operativos; desenvolver capacidades de exploração das ferramentas de processamento de texto e de folha de cálculo.

PROGRAMA PREVISTO PARA A UNIDADE CURRICULAR

1. Introdução à Informática e Noções de Arquitectura de Computadores

- Noção de Informática
- Conceitos de hardware e software
- Noção de computador
- Evolução dos computadores
- Tipos de computadores
- Funcionamento do computador
- Representação interna da informação
- Noção de placa mãe
- Funcionamento básico da placa mãe
- Principais componentes da placa mãe
- Noção de barramento
- Noção memória
- Memória primária e memória secundária
- Funcionalidade e integração da memória
- Noção de placa de expansão
- Principais placas de expansão
- Características das placas de expansão
- Noção de dispositivos de entrada, saída, e de entrada e saída de dados
- Funcionamento básico dos dispositivos de entrada, saída, e de entrada e saída de dados
- Noção de unidade de sistema



- Tipos de barramentos
- Características dos barramentos
- Noção de interface
- Diferenças entre interfaces
- Noção de Unidade Central de Processamento (UCP)
- Funções da UCP
- Componentes da UCP
- Características da UCP
- Principais famílias de UCPs
- Gerações de UCPs

- Características da unidade de sistema
- Noção de fonte de alimentação
- Características da fonte de alimentação
- Promover a compreensão dos termos mais importantes associados à arquitectura de computadores.
- Dotar os alunos com a capacidade de comparação e escolha dos componentes e sistemas tecnológicos.
- Capacitar os alunos para resolverem os principais problemas de hardware

2. Sistemas Operativos e Ambiente de Trabalho

- Noção de sistema operativo: MS-Dos, Unix, Windows 98, Windows Me, Windows 2000, Windows XP e Windows 7.
- Evolução dos sistemas operativos
- Organização da informação
- Conceito de ficheiro e directoria
- Características dos ficheiros e directorias
- Apresentação do ambiente de trabalho do Windows 7
- Definições da Barra de Tarefas e opções do Menu Iniciar
- Operações básicas com janelas
- Explorador do Windows
- Pesquisa de ficheiros
- Formatação de suportes magnéticos
- Criação, edição e eliminação de atalhos

- Impressão de documentos
- Utilização da área de transferência
- Ambiente de trabalho em rede
- Definições do sistema
- Instalação e remoção de programas
- Instalação e remoção de hardware
- Utilização de acessórios (Bloco de Notas, Wordpad, Calculadora, Paint, etc.)
- Utilização de ferramentas do sistema (Assistente de Manutenção, Desfragmentador de Disco, etc..)
- Utilização de ferramentas de multimédia e de comunicação
- Criação de cópias de segurança
- Assistente para configuração de redes
- Resolução de conflitos de hardware

3. Processamento de Texto: Microsoft Word

- Noção de processamento de texto e de processador de texto
- Apresentação do ambiente de trabalho do Word
- Utilização da ajuda
- Modos de visualização
- Edição e formatação de um documento
- Formatação automática
- Inserção de cabeçalho e rodapé
- Formatação de texto em colunas
- Aplicação de limites e sombreado
- Inserção de marcas e numeração

- Inserção de quebras de página e secção
- Inserção de notas de rodapé
- Inserção de comentários
- Inserção de referências cruzadas
- Inserção de campos
- Criação de tabelas
- Operações com tabelas
- Conversão de texto em tabela e vice-versa
- Ordenação de texto
- Realização de cálculos numéricos em tabelas
- Pesquisa e substituição de informação

4. Folha de Cálculo: Microsoft Excel

- Noção de folha de cálculo
- Apresentação do ambiente de trabalho do Excel
- Utilização da ajuda
- Introdução, edição e eliminação de dados
- Selecção de blocos, linhas, colunas e folhas

- Funções de matemática e trigonometria
- Funções financeiras
- Funções de data e hora
- Funções de base de dados
- Funções de consulta e referência
- Funções de texto
- Funções lógicas

- Inserção e eliminação de células, colunas e linhas
- Endereços relativos, absolutos e mistos
- Inserção de fórmulas
- Formatação
- Formatação automática
- Formatação condicional
- Pesquisa e substituição de informação
- Ordenação de uma lista
- Filtragem de informação numa lista
- Criação de séries
- Criação de gráficos
- Edição e formatação de gráficos
- Tipos de gráficos personalizados
- Formatos de dados personalizados
- Funções de informação
- Utilização de múltiplas folhas
- Criação de tabelas dinâmicas
- Criação de vistas e relatórios
- Análise de dados através de ferramentas de apoio à decisão
- Cenários
- Criação de macros
- Execução e edição de macros
- Associação de macros a botões ou menus
- Protecção de células e documentos
- Criação de hiperligações
- Gravação de ficheiros em formato HTML
- Impressão de documentos

BIBLIOGRAFIA

- MARQUES, C (2005). Os Hipermedia no Ensino Superior. Cartaxo: T-Media.
- MENDES, J.R., MARQUES, C. G., SILVA, V., CAMPOS, R. (2012). Noções de Arquitectura de Computadores. Tomar: UDTIC, IPT.
- MENDES, J.R., MARQUES, C. G., SILVA, V., CAMPOS, R. (2010). Microsoft Excel 2007: Exercícios com Funções. Tomar: AIDTIC, IPT.
- MENDES, J.R., MARQUES, C.G., SILVA, V., CAMPOS, R. (2012). Sistemas Operativos e Ambiente de Trabalho. Tomar: UDTIC, IPT.
- SOUSA, M. J. (2012). Domine a 110% Excel 2010. Lisboa: FCA – Editora de Informática.
- VAZ, I. (2012). Domine a 110% Word 2010. Lisboa: FCA – Editora de Informática.
- Outras a indicar nas aulas.

WEBGRAFIA

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliação Contínua

Avaliação Periódica

Avaliação Final

Frequência (70%) + Trabalho de Grupo (30%)

António Gomes do Carmo Gonçalves
 Professor Adjunto