



INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR

ESCOLA SUPERIOR DE GESTÃO DE TOMAR

CURSO

Especialização Tecnológica em Aplicações
Informáticas de Gestão – 4ª Edição

ANO LECTIVO

2010/2011

R. Campos
UR

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	Ricardo Campos	Eq. Assistente do 2º Triénio
Responsável	Vasco Silva	Eq. Assistente do 2º Triénio

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 de ferramentas como processadores de texto e folhas 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 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

- o Noção de barramento
- o Tipos de barramentos
- o Características dos barramentos
- o Noção de interface
- o Diferenças entre interfaces
- o Noção de Unidade Central de Processamento (UCP)
- o Funções da UCP
- o Componentes da UCP
- o Características da UCP
- o Principias famílias de UCPs
- o Gerações de UCPs
- de dados
- o Noção de unidade de sistema
- o Características da unidade de sistema
- o Noção de fonte de alimentação
- o Características da fonte de alimentação
- o Promover a compreensão dos termos mais importantes associados à arquitectura de computadores.
- o Dotar os alunos com a capacidade de comparação e escolha dos componentes e sistemas tecnológicos.
- o Capacitar os alunos para resolverem os principais problemas de hardware

RCompos
ch

2. Sistemas Operativos e Ambiente de Trabalho

- o Noção de sistema operativo: MS-Dos, Unix, Windows 98, Windows Me, Windows 2000 e Windows XP
- o Evolução dos sistemas operativos
- o Organização da informação
- o Conceito de ficheiro e directoria
- o Características dos ficheiros e directorias
- o Apresentação do ambiente de trabalho do Windows XP
- o Definições da Barra de Tarefas e opções do Menu Iniciar
- o Operações básicas com janelas
- o Explorador do Windows
- o Pesquisa de ficheiros
- o Formatação de suportes magnéticos
- o Criação, edição e eliminação de atalhos
- o Impressão de documentos
- o Utilização da área de transferência
- o Ambiente de trabalho em rede
- o Definições do sistema
- o Instalação e remoção de programas
- o Instalação e remoção de hardware
- o Utilização de acessórios (Bloco de Notas, Wordpad, Calculadora, Paint, etc.)
- o Utilização de ferramentas do sistema (Assistente de Manutenção, Scandisk, Desfragmentador de Disco, etc..)
- o Utilização de ferramentas de multimédia e de comunicação
- o Criação de cópias de segurança
- o Assistente para configuração de redes
- o Resolução de conflitos de hardware

3. Processamento de Texto: Microsoft Word

- o Noção de processamento de texto e de processador de texto
- o Apresentação do ambiente de trabalho do Word
- o Utilização da ajuda
- o Modos de visualização
- o Edição e formatação de um documento
- o Formatação automática
- o Inserção de cabeçalho e rodapé
- o Formatação de texto em colunas
- o Aplicação de limites e sombreado
- o Inserção de marcas e numeração
- o Inserção de quebras de página e secção
- o Inserção de notas de rodapé
- o Inserção de comentários
- o Inserção de referências cruzadas
- o Inserção de campos
- o Criação de tabelas
- o Operações com tabelas
- o Conversão de texto em tabela e vice-versa
- o Ordenação de texto
- o Realização de cálculos numéricos em tabelas
- o Pesquisa e substituição de informação

4. Folha de Cálculo: Microsoft Excel

- o Noção de folha de cálculo
- o Apresentação do ambiente de trabalho do Excel
- o Utilização da ajuda
- o Introdução, edição e eliminação de dados
- o Selecção de blocos, linhas, colunas e
- o Funções de matemática e trigonometria
- o Funções financeiras
- o Funções de data e hora
- o Funções de base de dados
- o Funções de consulta e referência

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

BIBLIOGRAFIA

- MENDES, J.R., MARQUES, C.G., SILVA, V., CAMPOS, R., *Noções de Arquitectura de Computadores*, AIDTIC, IPT, 2010.
- Jesus, C. & Marques, P. C. (2009). *Fundamental do Windows 7*. Lisboa: FCA Editora.
- Alves, J., *Word 2007 – Guia de Consulta Rápida*, FCA – Editora de Informática, 2009.
- Alves, J., *Excel 2007 – Guia de Consulta Rápida*, FCA – Editora de Informática, 2009.
- MENDES, J.R., MARQUES, C.G., SILVA, V., CAMPOS, R., *Microsoft Excel: Exercícios com Funções*, AIDTIC, IPT, 2010.

WEBGRAFIA

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliação Contínua

Avaliação Periódica

Avaliação Final

Frequência (100%)

Ricardo Mano Talorda Campos
 Eng. Assist. 2º trimestre
 Vanete M.G. de S.
 Eng. Assist. 2º trimestre