



INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR

ESCOLA SUPERIOR DE GESTÃO DE TOMAR

CURSO

Gestão e Administração Bancária

ANO LECTIVO

2011/2012

FICHA DA UNIDADE CURRICULAR

Unidade Curricular	Tecnologias de Informação e Inovação nas Instituições Financeiras		
Área Científica	Tecnologias de Informação e Comunicação		
Classificação curricular	Obrigatória	Ano / Semestre	1º/1º

Créditos ECTS	Horas de trabalho do aluno	Carga horária das sessões de ensino	
		Natureza Colectiva (NC)	Orientação Tutorial (OT)
4	108	T:30; P:30	

DOCENTES		CATEGORIA
Responsável	José Ribeiro Mendes	Professor Coordenador
Teóricas	José Ribeiro Mendes	Professor Coordenador
Teórico-Práticas		
Práticas	Ricardo Campos	Eq. Assistente 2º Triénio
Prático-Laboratorial		

OBJECTIVOS

O aluno deverá ser capaz de compreender as noções básicas sobre informática e arquitectura de computadores; desenvolver capacidades de exploração de ferramentas como processadores de texto, folhas de cálculo, apresentações e sistemas de gestão de base de dados; e explorar os recursos das redes de computadores e da Internet.

PROGRAMA PREVISTO

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 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 placa mãe
- Funcionamento básico da placa mãe
- Principais componentes da placa mãe
- Noção de barramento
- 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
- Principias famílias de UCPs
- Gerações de UCPs
- Noção de dispositivos de entrada, saída, e de entrada e saída de dados
- Funcionamento dos dispositivos de entrada, saída, e de entrada e saída de dados
- Noção de unidade de sistema
- 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 adaptados a cada situação
- Capacitar os alunos para resolverem os principais problemas de hardware

Handwritten initials: "JFM" and "RC" in blue ink.

2. Processamento de Texto: Microsoft Word 2007

- 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
- Criação de índice conteúdos
- Criação de índice remissivo
- Criação de índice de legendas
- Inserção de tabulações
- Ferramentas de correcção ortográfica
- Criação de documentos modelo
- Impressão de envelopes e etiquetas
- Criação de cartas circular
- Inserção de objectos
- Formatação de objectos
- Criação de macros
- Execução e edição de macros
- Associação de macros a botões ou menus
- Protecção de documentos
- Criação de hiperligações
- Introdução de alterações de tamanho e orientação do papel
- Estruturação de documentos
- Painel de ferramentas
- Descrições inteligentes
- Gravação de ficheiros em formato HTML
- Impressão de documentos

3. Folha de Cálculo: Microsoft Excel 2007

- 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
- 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 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
- 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

4. Apresentações: Microsoft Powerpoint 2007

- Noção de apresentações
- Apresentação do ambiente de trabalho do Powerpoint
- Utilização da ajuda
- Utilização de modelos de apresentação
- Assistente de conteúdo automático
- Seleccionar e manipular objectos
- Vistas
- Inserção de texto
- Inserção de imagens
- Inserção de som
- Inserção de vídeo
- Importar objectos do ClipArt
- Gerir e organizar o ClipArt
- Inserção de formas automáticas
- Inserção de cabeçalhos e rodapés
- Inserção de gráficos
- Criação e inserção de tabelas
- Efeitos de transição entre diapositivos
- Efeitos de animação dos objectos
- Criação de botões de acção
- Definição de tempos de passagem de diapositivos e objectos
- Criação de organogramas
- Criação de hiperligações
- Modelos globais
- Notas do orador
- Preparar folhetos
- Gravação de ficheiros em formato HTML
- Impressão de documentos

Handwritten initials and the letters "RC" in blue ink.

5. Redes e Internet

- Noção de rede de computadores
- Topologias
- Protocolos
- Principais aspectos na montagem de uma rede de computadores
- Noção de Internet
- Ligação à Internet
- Serviços disponibilizados pela Internet
- Páginas de informação (World Wide Web)
- Correio electrónico (e-mail)
- Listas de correio electrónico (Mailing lists)
- Videoconferência
- Audioconferência
- Wikis
- Blogues
- Fóruns de discussão (Newsgroups)
- Conversação escrita (Chat)
- Acesso a um terminal remoto (Telnet)
- Transferência de ficheiros (FTP)
- Ferramentas Web 2.0

Jun
RC

6. Sistema de Gestão de Base de Dados: Microsoft Access 2007

- Conceitos de base de dados
- Arquitecturas de base de dados
- Modelos de base de dados
- Normalização de uma base de dados
- Apresentação do ambiente de trabalho do Access
- Utilização da ajuda
- Componentes da aplicação
- Desenho de uma base de dados
- Criação de tabelas
- Inserção de campos numa tabela
- Definição da chave primária numa tabela
- Relações entre tabelas
- Importação e exportação de tabelas
- Impressão de tabelas
- Criação de consultas
- Efectuar cálculos nas consultas
- Criação de consultas de referência cruzada
- Criação de formulários
- Edição e formatação de formulários
- Ligação de objectos externos a formulários
- Filtragem de registos num formulário
- Impressão de formulários
- Criação de relatórios
- Criação de gráficos em relatórios
- Impressão de relatórios
- Criação e edição de macros
- Execução de macros
- Construção de menus
- Protecção da base de dados
- Configuração da base de dados para ambiente multi-utilizador
- Impressão em série com documentos do Word 2003
- Criação de páginas de acesso de dados para a Web
- Criação de módulos de programação

7. Sistemas de Informação e Inovação nas Instituições Financeiras

BIBLIOGRAFIA

- MENDES, J.R., MARQUES, C. G., SILVA, V., CAMPOS, R., *Noções de Arquitectura de Computadores*, UDTIC, IPT, 2011.
- MARQUES, C. *Os Hipermédia no Ensino Superior*. Cartaxo: T-Media. 2005.
- MENDES, J.R., MARQUES, C. G., SILVA, V., CAMPOS, R., *Microsoft Excel 2007: Exercícios com Funções*, AIDTIC, IPT, 2010.
- MENDES, J.R., MARQUES, C. G., SILVA, V., CAMPOS, R., *Como fazer uma apresentação*, UDTIC, IPT, 2011.
- MENDES, J.R., MARQUES, C. G., SILVA, V., CAMPOS, R. *Redes de Computadores e Internet*, UDTIC, IPT, 2011.
- MENDES, J.R., MARQUES, C. G., SILVA, V., CAMPOS, R., *Segurança e Privacidade*, UDTIC, IPT, 2011.
- Outros a indicar nas aulas.

WEBGRAFIA

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliação Contínua

Avaliação Periódica

Avaliação Final

Frequência (60%) + Projecto (40%)

OBSERVAÇÕES

É obrigatório ter todos os elementos de avaliação para que o aluno seja dispensado de exame. A nota mínima de cada elemento de avaliação é de 7 (sete) valores.

HORÁRIO DE ORIENTAÇÃO TUTORIAL

Dia

Horário

Local

Terça-Feira

18h 00m – 20h 00m

Gabinete B111 e B112

João Ribeiro
Ricardo Campos
Eq. Assid. 2º andar