

**FICHA DA UNIDADE CURRICULAR**

Unidade Curricular	Informática - Plano de Formação Adicional
Área de Competência	Ciências informáticas
Componentes de Formação	Tecnologia

Créditos ECTS	Tempo de Trabalho	
	Total	Contacto
3	75	54

DOCENTE/FORMADOR INTERNO	CATEGORIA
Formador Interno Vasco Silva	Professor Adjunto

OBJECTIVOS DA UNIDADE CURRICULAR

O aluno deverá ser capaz de compreender as noções básicas sobre informática, arquitetura de computadores, sistemas operativos e ambientes de trabalho; 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 Arquitetura 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
- 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
- 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 eis de dados
- Funcionamento básico dos dispositivos de ent 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 associados à arquitetura de computadores.
- Dotar os alunos com a capacidade de comparar dos componentes e sistemas tecnológicos adaptados à situação.
- Capacitar os alunos para resolverem os principais problemas de funcionamento de um computador.

- Principais famílias de UCPs
- Gerações de UCPs

de hardware

2. Sistemas Operativos e Ambiente de Trabalho

- Noção de sistema operativo
- Evolução dos sistemas operativos
- Organização da informação
- Conceito de ficheiro e directória
- Apresentação do ambiente de trabalho
- 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, Scandisk, 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
- Criação de índice
- Criação de índice remissivo
- Criação de índice de legendas
- Citações
- Gestão de fontes
- Bibliografia
- Inserção de tabulações
- Criação de documentos modelo
- Impressão de envelopes e etiquetas
- Criação de cartas circular
- Inserção de objetos
- Proteção de documentos
- Encriptar documento
- Assinatura digital
- Criação de hiperligações
- Introdução de alterações de tamanho e orientação do papel.

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
- Seleção 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
- Vistas personalizadas
- Cenários
- Criação de gráficos
- Edição e formatação de gráficos
- Tipos de gráficos 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
- Proteção de células e documentos
- Filtros
- Impressão de documentos
- Janela de monitorização
- Gestor de nomes;
- Suplementos

BIBLIOGRAFIA

- MENDES, J.R., MARQUES, C. G., SILVA, V., & CAMPOS, R. (2013). Noções de Arquitetura de Computadores, UDTIC, IPT.
- MENDES, J.R., MARQUES, C. G., SILVA, V., & CAMPOS, R. (2013). Sistemas Operativos e Ambiente de Trabalho, UDTIC, IPT.
- MENDES, J.R., MARQUES, C. G., SILVA, V., & CAMPOS, R. (2010). Microsoft Excel : Exercícios com Funções, AIDTIC, IPT.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliação Final

Frequência (100%)

Vou para M. G. de Souza Professora Adjunta