INSTITUTO POLITÉCNICO DE BRAGANÇA

Unidade Curricular	Tecnologias da Informação e Comunicação			Área Científica	Informática na Ótica do Utilizador		
CTeSP em	Acompanhamento de Crianças e Jovens			Escola	Escola Superior de Educação de Bragança		
Ano Letivo	2023/2024	Ano Curricular	1	Nível	0-1	Créditos ECTS	6.0
Tipo	Semestral	Semestre	1	Código	4052-552-1106-00-23		

Horas totais de trabalho	162	Horas de Contacto	T	-	TP	72	PL	54	TC	-	S	-	E	-	OT	-	O	-

T - Ensino Teórico; TP - Teórico Prático; PL - Prático e Laboratorial; TC - Trabalho de Campo; S - Seminário; E - Estágio; OT - Orientação Tutórica; O - Outra

Nome(s) do(s) docente(s): João Sérgio Pina Carvalho Sousa

Resultados da aprendizagem e competências

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:
1. Compreender a importância das TIC no contexto da sociedade da informação;
2. Conhecer conceitos básicos de hardware, software e redes;
3. Localizar e discriminar as soluções informáticas mais aconselhadas à resolução de problemas profissionais e académicos;
4. Conhecer e dominar as soluções informáticas mais aconselhadas à resolução de problemas profissionais supervenientes.

Pré-requisitos

Antes da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:
Não aplicável.

Conteúdo da unidade curricular

As TIC e a Sociedade da Informação e do Conhecimento. Sistemas Informáticos e Redes. Ferramentas de Criação/Gestão de Projetos. Apresentação de Propostas e Relatórios. Organização de Informação. Gestão de Média/Multimédia. Ferramentas de análise de dados. Apresentação de Projetos. Ferramentas colaborativas on-line.

Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. As TIC e a Sociedade da Informação e do Conhecimento:
   - Metáforas da sociedade: Sociedade da Informação e do Conhecimento e Sociedade Rede;
   - As TIC no contexto social atual;
   - Aplicações profissionais das TIC;
   - Aplicações sociais das TIC;
   - Movimento open source.
2. Sistemas Informáticos e Redes:
   - Estrutura e funcionamento de um sistema informático;
   - Hardware: características e principais componentes;
   - Software: tipos de software e aplicações informáticas;
   - Aplicações Proprietárias, OpenSource e Freeware;
   - Internet e World Wide Web.
   - Navegar e pesquisar na Web;
   - Segurança e privacidade;
   - Ferramentas Web 2. 0 e mais além.
3. Ferramentas de Criação/Gestão de Projetos:
   - Mapas Mentais e Conceptuais;
   - Cronogramas e Mapas de Gantt.
4. Apresentação de Propostas e Relatórios (Processamento de Texto):
   - Edição e formatação de documentos (regras e sua implementação);
   - Inserção de imagens, gráficos, quadros e tabelas;
   - Referências bibliográficas e índices;
   - Revisão de documentos.
   - Paginação e impressão.
5. Organização de Informação:
   - Folhas de Cálculo (operações simples e articulação de dados);
   - Operações base de edição e formatação;
   - Fórmulas e funções;
   - Tabelas e gráficos;
   - Bases de Dados: Noções básicas de base de dados; Criação de uma base de dados;
   - Construção de tabelas eficientes; Manipulação de dados com consultas;
   - Configurar e imprimir.
6. Gestão de Média/Multimédia:
   - Noções Básicas de edição de imagem fixa;
   - Noções básicas de edição de som;
   - Noções básicas de edição de imagem móvel;
   - Os sistemas multimédia, hipertexto e hipermédia (caracterização, vantagens e limitações).
7. Ferramentas Colaborativas on-line.
8. Análise de dados:
   - Ferramentas de análise quantitativa;
   - Ferramentas de análise qualitativa;
   - Ferramentas de análise relacional.
9. Apresentação de Projetos:
   - Tipos (linear/não linear interactiva/não-interactiva) e regras básicas de produção e apresentações;
   - Apresentações on-line;
   - Configurar e executar uma apresentação;
   - Sites Web profissionais e académicos: Estrutura, alojamento e ferramentas;
   - Posters - regras e ferramentas.

Bibliografia recomendada

1. Hobbs, Peter. (2009). Gerir Projectos. Doring Kindersley.
2. Machuco Rosa, António. (2006). Cinco Lições sobre Comunicação, Redes e Tecnologias da Informação – da Cibernética ao Copyright. Vega.
3. Neves, Isabel. (2012). Utilizar a Internet Depressa e Bem. FCA.
4. Pocinho, M. (2015). Metodologia de Investigação e Comunicação do Conhecimento Científico: Lidel.
5. Teruel, Evandro Carlos. (2009). Web Total - Desenvolva Sites com Tecnologias de Uso Livre - Prático e Avançado: Érica.

Este documento só tem validade académica depois de autenticado, em todas as suas folhas, com o selo a óleo da Instituição.

Métodos de ensino e de aprendizagem

Metodologia baseada em problemas numa perspetiva essencialmente prática propondo utilização integrada de ferramentas tecnológicas potenciadoras da resolução de uma questão suscitada pelos estudantes, proposta pelo docente, ou emergir da análise de problemáticas sociais contemporâneas. Os conteúdos de carácter mais teórico serão trabalhados através de uma metodologia de sala de aula invertida

Alternativas de avaliação

1. Avaliação Contínua: - (Ordinário, Trabalhador) (Final)
   - Prova Intercalar Escrita - 20% (Questionários intercalares individuais sobre as diferentes fases estruturantes da UC;)
   - Projetos - 50% (Projecto de trabalho a ser desenvolvido em grupo ao longo do semestre.)
   - Prova Intercalar Escrita - 30% (Trabalhos práticos individuais sobre secções específicas da matéria.)
2. Exame. - (Ordinário, Trabalhador) (Recurso, Especial)
   - Exame Final Escrito - 100% (Exame final de caráter teórico-prático.)

Língua em que é ministrada

1. Português, com apoio em inglês para alunos estrangeiros
2. Inglês

Validação Eletrónica

João Sérgio Pina Carvalho Sousa	Manuel Florindo Alves Meirinhos	Manuel Luís Pinto Castanheira	Carlos Manuel Costa Teixeira
22-02-2024	22-02-2024	22-02-2024	25-02-2024

Este documento só tem validade académica depois de autenticado, em todas as suas folhas, com o selo a óleo da Instituição.