

Unidade Curricular	Tecnologias da Informação e Comunicação		Área Científica	Informática na Ótica do Utilizador	
CTeSP em	Educação Ambiental		Escola	Escola Superior de Educação de Bragança	
Ano Letivo	2019/2020	Ano Curricular	1	Nível	0-1
Tipo	Semestral	Semestre	1	Créditos ECTS	6.0
Horas totais de trabalho	162	Horas de Contacto	T -	TP 72	PL -
			TC -	S -	E -
			OT -	O -	
			Código 4051-551-1103-00-19		

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

Nome(s) do(s) docente(s) Maria Raquel Vaz Patrício

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

**Métodos de ensino e de aprendizagem**

Apresentação prévia de conteúdos. Sessões teóricas para discutir e enquadrar conceitos. Atividades individuais e de grupo sobre a aplicação prática e contextualizada dos conteúdos, a experimentação, a pesquisa e a resolução de problemas. Debate, discussão e reflexão em torno das novas tecnologias na sociedade atual. Comunicação e interação através da plataforma de e-learning e outras.

**Alternativas de avaliação**

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

**Língua em que é ministrada**

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

**Validação Eletrónica**

Maria Raquel Vaz Patrício	Manuel Florindo Alves Meirinhos	Maria Conceição Costa Martins	António Francisco Ribeiro Alves
04-10-2019	07-11-2019	07-11-2019	09-11-2019