INSTITUTO POLITÉCNICO DE BEJA ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIAS E GESTÃO

CURRICULUM DO CURSO DE ENGENHARIA INFORMÁTICA CURRICULUM DO CURSO DE INFORMÁTICA DE GESTÃO

DESCRITOR DE UNIDADE CURRICULAR

DESIGNAÇÃO: Engenharia de Software

ANO: 2 SEMESTRE: 2 ÁREA CNAEF: 481 CRÉDITOS: 6,0

TEMPO DE TRABALHO DO ESTUDANTE EM HORAS:

Total:	Contacto: 60							
	Teóricas	Teórico Práticas	Práticas e Laboratório	Trabalho de Campo	Seminário	Estágio	Orientação Tutória	Outras*
162		30	30					

DESCRIÇÃO RESUMIDA DA UNIDADE CURRICULAR:

Esta unidade curricular proporciona uma abordagem sistemática, disciplinada e quantificável para o desenvolvimento e manutenção de software. [IEEE1990]

TEMAS PROGRAMÁTICOS:

- Conceitos Fundamentais da Engenharia de Software. Processo de desenvolvimento. Problemática do desenvolvimento de software;
- Engenharia de Requisitos. Em que consiste a Engenharia de Requisitos. Importância da Engenharia de Requisitos. O processo da Engenharia de Requisitos;
- Modelação de Sistemas. Conceitos e princípios da Modelação de Sistemas. Análise Orientada para Objectos. Princípios da Modelação OO. Linguagem de Modelação UML;
- Desenho de Software. Conceitos e princípios fundamentais. Desenho arquitectural. Desenho Orientado para Objectos. Princípios e Técnicas. Ferramentas de suporte ao processo.

BIBLIOGRAFIA DE BASE:

- Sommerville, I. (2004) Software Engineering 7. Addison Wesley, 7th edition. ISBN: 0321210263.
- Pressman Roger S. e Pressman R. (2004) Software Engineering: A Practitioner's Approach. McGraw-Hill Science, 6th edition. ISBN: 0072853182.
- Silva, A. e Videira, C. (2005) UML Metodologias e Ferramentas CASE. Centro Atlântico, 2ª Edição Volume 1. ISBN: 989-615-009-5.

OBJECTIVOS EDUCACIONAIS:

O aluno será capaz de proceder à Análise de Requisitos, procedendo às especificações de software com recurso às principais metodologias e técnicas de desenvolvimento de Software, de forma a gerir eficientemente a complexidade dos sistemas a implementar. O aluno também deverá saber utilizar as ferramentas de apoio com o objectivo de produzir software de qualidade.

ESTRATÉGIAS DE ENSINO / APRENDIZAGEM:

- Aulas expositivas;
- Apresentações de trabalhos de pesquisa;
- Realização de exercícios práticos durante as aulas;
- Desenvolvimento de um trabalho prático.

AVALIAÇÃO:

- Desenvolvimento de um trabalho prático em grupo; Realização de uma prova escrita para a avaliação por frequência; Realização de um exame escrito; Eventual apresentação e discussão presencial.