



<b>Disciplina: Sistemas Especiais Aplicados à Engenharia</b>	<b>Código: EMC 6607</b>
Área(s) de Concentração: Projeto de Sistemas Mecânicos	
Carga Horária Total: 45 horas	Nº de Créditos: 3
Teórica:	Classificação : Eletiva
Prática:	Bimestre (s): 2º bimestre
Prof. Jonny Carlos da Silva	

**Pré-requisitos:**

<b>Código</b>	<b>Disciplina</b>

**Ementa:**

Histórico sobre SE. Vantagens e desvantagens de SE. Componentes e ciclo de vida de um SE. Aspectos relativos à definição do domínio de conhecimento. Técnicas de aquisição e representação do conhecimento. Validação e verificação de SE. Implementação de protótipos como utilização de ferramentas SHELL.

**Programa:**

- 1- Definições básicas relacionadas à SE. Distinção entre SE e programas convencionais. Crescimento da aplicação de SE. Definição e tipos de sistemas SHELL.
- 2- Viabilidade de SE para certos tipos de problemas. Estudo das características de SE atualmente utilizados em aplicações práticas. Identificação de áreas de projeto aplicáveis para SE.
- 3- Processo de desenvolvimento de SE e dificuldades mais comuns encontradas. Técnicas de representação do conhecimento. Definição do domínio de aplicação. Escolha da técnica mais apropriada. Seleção da ferramenta SHELL.
- 4- Questões humanas relacionadas ao desenvolvimento de SE. Engenharia de conhecimento. Perfil do engenheiro de conhecimento. Questões éticas em SE.
- 5- Aquisição do conhecimento. Relacionamento com os especialistas do domínio. Diferentes perfis de especialistas. Aplicação de ferramentas computacionais. Protótipo inicial como instrumento para facilitar a aquisição.
- 6- Validação e verificação de SE. Comparação com técnicas utilizadas em sistemas convencionais. Metodologia de validação. Casos práticos e procedimento recomendável.
- 7- Aplicação de ferramentas. Introdução à programação utilizando sistemas SHELL. Estrutura gera, formas de representação do conhecimento, desenvolvimento de exemplos.

**Critério de Avaliação:**

--

**Bibliografia:**

--