



DISCIPLINA: Engenharia e Qualidade de Software	
Vigência: a partir de 2014/1	Período letivo: 4º ano
Carga horária total: 60h	Código: VA.DE.057
Ementa: Visão geral e introdutória dos princípios fundamentais da Engenharia de Software e gestão de projeto de software. Princípios de ética profissional com análise/projeto e gerenciamento da qualidade, aquisição de habilidades para gerenciar projetos de software e aplicação de estudo de conceitos de qualidade do processo e do produto de software, modelos de qualidade e de gestão de projetos.	

Conteúdos

UNIDADE I – Introdução a engenharia de software

- 1.1 Características do software
- 1.2 Definição de engenharia de software
- 1.3 Ciclo de vida clássico
- 1.4 Prototipação
- 1.5 Análise de caso

UNIDADE II – Métricas de software

- 2.1 Medidas e métricas
- 2.2 Análise de risco
- 2.3 Medidas de software
- 2.4 Métricas de qualidade
- 2.5 Integração de métricas

UNIDADE III – Administração de projetos

- 3.1 Planejamento de projetos
- 3.2 Escopo do software
- 3.3 Técnicas de decomposição
- 3.4 Modelos de estimativas
- 3.5 Ferramentas de estimativa automatizadas

UNIDADE IV – Qualidade do produto de software

- 4.1 Qualidade de software
- 4.2 Revisões de qualidade
- 4.3 Métricas de qualidade
- 4.4 Qualidade de processo de software
- 4.5 Confiabilidade de software

UNIDADE V – Garantia da qualidade de software

- 5.1 Verificação da qualidade de software
- 5.2 Validação de qualidade
- 5.3 Estudo de casos
- 5.4 Ferramentas de análise de software
- 5.5 Teste de software



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

Bibliografia básica

PRESSMAN, R. S. **Engenharia de Software**. 6. ed. São Paulo: Makron Books, 2004.
REZENDE, D. A. **Engenharia de Software e Sistemas de Informação**. 2. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2002.
SOMMERVILLE, I. **Engenharia de Software**. 8. ed. São Paulo: Pearson Education, 2007.

Bibliografia complementar

BARTIÉ, A. **Garantia da Qualidade de Software**. Rio de Janeiro: Campos, 2002.
BEZERRA, E. **Princípios da análise e Projetos de Sistemas com UML**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
INTHURN, C. **Qualidade e Teste de Software**. Florianópolis: Visual Books, 2001.
KOSCIANSKI, A.; SOARES, M. S. **Qualidade de Software**. São Paulo: Novatec, 2006.
PFLEEGER, Shari lawrence. **Engenharia de Software**. Teoria e Prática. 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2004.