



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
 FACULDADE DE COMPUTAÇÃO
 COLEGIADO DO CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

FICHA DE DISCIPLINA

DISCIPLINA: TÓPICOS ESPECIAIS DE PROJETO DE *SOFTWARE*

CÓDIGO: GSI076		UNIDADE ACADÊMICA: FACULDADE DE COMPUTAÇÃO		
PERÍODO/SÉRIE: 7º OU 8º		CH TOTAL TEÓRICA:	CH TOTAL PRÁTICA:	CH TOTAL:
OBRIGATÓRIA: ()	OPTATIVA: (X)	60	00	60
OBS:				
PRÉ-REQUISITOS: NÃO HÁ		CÓ-REQUISITOS: NÃO HÁ		

OBJETIVOS

Familiarizar o aluno com as principais técnicas de projeto e desenvolvimento de software. São apresentadas estratégias de melhoria do processo de software, embasando a construção de software mais robusto e confiável.

EMENTA

O processo contemporâneo de desenvolvimento de software. Melhorias no processo de software. Confiabilidade. Qualidade. Verificação, validação e teste de software. Gerenciamento de projetos de software. Estilos arquiteturais.

[Handwritten signature]

DESCRIÇÃO DO PROGRAMA

1. Modelos de ciclo de vida
 - 1.1. Modelo cascata
 - 1.2. Prototipação rápida
 - 1.3. Desenvolvimento ágil
 - 1.4. Modelo espiral
 - 1.5. Extreme programming
2. Melhorias no processo de software
 - 2.1. Rational Unified Process
 - 2.2. Capability Maturity Model
 - 2.3. ISO 9000-3
3. Confiabilidade de software
4. Métricas de qualidade de software
5. Verificação e validação de software
6. Teste de software
 - 6.1. Fundamentos
 - 6.2. Particionamento de equivalência
 - 6.3. Teste caixa-branca, -preta e -cinza
 - 6.4. Teste de unidade
7. Gerenciamento de projetos de software
8. Estilos arquiteturais
 - 8.1. Fluxo de dados
 - 8.2. Componentes independentes
 - 8.3. Chamada e retorno
 - 8.4. Data-cêntrico
 - 8.5. Máquina virtual

BIBLIOGRAFIA

Básica

JAYASWAL, B.; PATTON, P. Design for Trustworthy Software: Tools, Techniques, and Methodology of Developing Robust Software. Prentice Hall PTR, 2006.

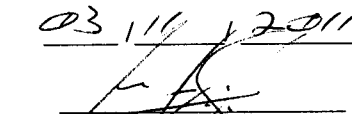
ZHU, H. Software Design Methodology: From Principles to Architectural Styles. Butterworth-Heinemann, 2005.

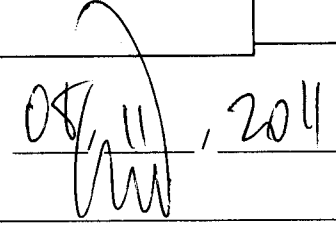
Complementar

PATTON, R. Software Testing (2nd Edition), Sams, 2005.

KANER, C.; FALK, J.; NGUYEN, H. Testing Computer Software, 2nd Edition, 1999.

APROVAÇÃO

03/11/2011

Carimbo e assinatura do Coordenador do curso
Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Dr. Daniel Gomes Mesquita
Coordenador do Curso de Sistemas de Informação
Portaria R N°. 1257/10

08/11/2011

Carimbo e assinatura do Diretor da
Unidade Acadêmica
Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Ilmério Reis da Silva
Diretor da Faculdade de Computação
Portaria R N°. 757/11