

FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE ITUIUTABA  
INSTITUTO SUPERIOR DE ENSINO E PESQUISA DE ITUIUTABA  
CAMPUS FUNDACIONAL DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MINAS GERAIS

**PLANO DE ENSINO**  
ANO LETIVO 2010

CURSO: Engenharia de Computação	TURNO: Integral	SÉRIE: 4ª
---------------------------------	-----------------	-----------

DISCIPLINA: Engenharia de Software	CÓDIGO: ENC-117
CARGA HORÁRIA TOTAL: 102	OBRIGATORIA ( x )
TEÓRICA: 68 PRÁTICA: 34	OPTATIVA ( )

**EMENTA:**

Definição de Requisitos e Validação. Análise e Projeto de Sistemas. Projeto Orientado por Objetos. Especificação de Software CASE. Processo de Desenvolvimento de Software. Métricas. Qualidade de Software. Testes de Programas.

**OBJETIVOS:**

Ao final da disciplina, o aluno terá uma visão geral das atividades, técnicas, métodos e ferramentas que auxiliam o processo de desenvolvimento de software, enfatizando-se as várias abordagens utilizadas. Será capaz de elaborar um projeto de desenvolvimento de um software utilizando as técnicas necessárias.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**

1. Visão Geral
  - 1.1 Problemas associados ao software
  - 1.2 Origem e propósito da Engenharia de Software
  - 1.3 Paradigmas da Engenharia de Software
  - 1.4 Processos de software
  - 1.5 Fases do modelo em cascata
  - 1.6 Gerenciamento do processo de software
  - 1.7 Qualidade de software
2. Princípios Fundamentais da Análise de Requisitos
  - 2.1 Análise de Requisitos
  - 2.2 Especificação de Requisitos de Software
  - 2.3 Plano de testes
3. Análise de Sistemas
  - 3.1 Análise Estruturada
  - 3.2 Análise Orientada a Objetos
  - 3.3 UML
4. Projeto de Sistemas
  - 4.1 Aspectos Fundamentais do Projeto de Sistemas
  - 4.2 Projeto Orientado a Objetos

- 4.3 Projeto de sistemas reativos
5. Qualidade de Software
6. Administração de Projetos
- 6.1 Métricas
- 6.2 Estimativas
7. Técnicas e Estratégias de Testes de Software
8. Ferramentas CASE
- 8.1 Ferramentas de controle de versão
- 8.2 Ferramentas de apoio à compilação
- 8.3 Ferramentas de apoio aos testes.

**AVALIAÇÃO:**

- |   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> PROVA     | <input type="checkbox"/> PESQUISA                |
| <input checked="" type="checkbox"/> TRABALHO  | <input checked="" type="checkbox"/> AULA PRÁTICA |
| <input checked="" type="checkbox"/> SEMINÁRIO | <input checked="" type="checkbox"/> RELATÓRIO    |
| <input type="checkbox"/> PROJETO DE PESQUISA  | <input type="checkbox"/> FÓRUM DE DEBATE         |

**OUTRAS ATIVIDADES:**

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- PRESSMAN, R.S. *Engenharia de Software*. 5. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2002.
- SOMMERVILLE, I. *Engenharia de Software*. 6. ed. São Paulo: Prentice Hall do Brasil, 2003.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- HAMLET, R., MAYBEE, J. *The Engineering of Software*. São Paulo: Addison Wesley, 2001.
- BOOCH, G., RUMBAUGH, J., JACOBSON, I. *UML: Guia do Usuário*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2000.
- PAULA FILHO, WILSON D E PÁDUA. *Engenharia de Software*. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.
- PEDRYCZ, W., PETERS, J. *Engenharia de Software*. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

PROFESSOR: \_\_\_\_\_  
 Prof. Esp. Walteno Martins Parreira Júnior

COORDENADOR DE CURSO \_\_\_\_\_  
 Prof. M.Sc. Saulo de Moraes Garcia Júnior

PRESIDENTE DO COLEGIADO DIDÁTICO-PEDAGÓGICO: \_\_\_\_\_  
 Profª. Vera Cruz de Oliveira Moraes

APROVADO EM \_\_\_\_ DE \_\_\_\_\_ DE \_\_\_\_\_