



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS ARARANGUÁ-ARA
CURSO DE TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
PLANO DE ENSINO

SEMESTRE 2011.2

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS		TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
		TEÓRICAS	PRÁTICAS	
ARA7130	Engenharia de Software II	3	1	72

HORÁRIO		MODALIDADE
TURMAS TEÓRICAS	TURMAS PRÁTICAS	Presencial
04651 – 3.1010-2 e 6.1010-2 04652 – 3.2020-2 e 6.2020-2	04651 – 3.1010-2 e 6.1010-2 04652 – 3.2020-2 e 6.2020-2	

PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S)

Profa. Luciana Bolan Frigo
E-mail: luciana.frigo@ararangua.ufsc.br

III. PRÉ-REQUISITO(S)

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
ARA7124	Engenharia de Software I

IV. CURSO(S) PARA O(S) QUAL(IS) A DISCIPLINA É OFERECIDA

Bacharelado em Tecnologias da Informação e Comunicação

V. JUSTIFICATIVA

O profissional responsável por desenvolver sistemas computacionais necessita conhecer e aplicar as principais metodologias adotadas pelo mercado de trabalho para desempenhar sua função com qualidade e ser competitivo no mercado.

EMENTA

Evolução da prática de desenvolvimento de software; Critérios de qualidade de artefatos de software; modelos de ciclo de vida; metodologias de desenvolvimento de software; manutenção de software; engenharia reversa; modelagem formal de sistemas; abordagens voltadas ao reuso de software; teste de software; gerenciamento do processo de produção de software e técnicas de apoio ao gerenciamento do processo de produção de software; apoio automatizado ao desenvolvimento de software.

VII. OBJETIVOS

Objetivo Geral:

Fornecer subsídios ao aluno para que ele possa compreender os processos de desenvolvimento, implementação e manutenção de software.

Objetivos Específicos:

O aluno ao final do curso deve possuir habilidades para:

- Definir engenharia de software explicitando seus conceitos e objetivos;
- Conhecer e aplicar o conceito destinado aos processos de software;
- Conhecer os modelos de ciclo de vida;

- Entender o que é um software de qualidade e conhecer as métricas existentes.

VIII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Parte I: Fundamentos em Engenharia de *Software*

- Visão geral da engenharia de *software*
- Desenvolvimento de processo de *software*
- Verificação e Validação de *software*

Parte II: Gerenciamento

- Gerenciamento da qualidade
- Aprimoramento dos processos

IX. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

Exposição dialogada, utilizando projetores de slides, trabalhos dirigidos com levantamento bibliográfico e qualificação de assuntos, bem como todos os equipamentos necessários para o desenvolvimento das aulas laboratoriais de acordo com cada assunto ministrado; Material de apoio postado no Moodle. Desenvolvimento de trabalhos e exercícios semanais.

X. METODOLOGIA E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- A verificação do rendimento escolar compreenderá **frequência e aproveitamento** nos estudos, os quais deverão ser atingidos conjuntamente. Será obrigatória a frequência às atividades correspondentes a cada disciplina, ficando nela reprovado o aluno que não comparecer, no mínimo a 75% das mesmas.
- A nota mínima para aprovação na disciplina será 6,0 (seis). (Art. 69 e 72 da Res. nº 17/CUn/1997).
- O aluno com frequência suficiente (FS) e média das notas de avaliações do semestre entre 3,0 e 5,5 terá direito a uma nova avaliação no final do semestre (REC), exceto as atividades constantes no art.70,§ 2º. A nota será calculada por meio da média aritmética entre a média das notas das avaliações parciais (MF) e a nota obtida na nova avaliação (REC). (Art. 70 e 71 da Res. nº 17/CUn/1997).

$$NF = \frac{MF + REC}{2}$$

- Ao aluno que não comparecer às avaliações ou não apresentar trabalhos no prazo estabelecido será atribuída nota 0 (zero). (Art. 70, § 4º da Res. nº 17/CUn/1997)

- **Avaliações**

Primeira avaliação: peso 4,0

Segunda avaliação: peso 4,5

Seminário: peso 1,5

- * As provas poderão conter questões objetivas, objetivas mistas e dissertativas.

Observações:

Avaliação de recuperação

- Não há avaliação de recuperação nas disciplinas de **caráter prático** que envolve atividades de laboratório (Res.17/CUn/97).

Nova avaliação

- Para pedido de segunda avaliação somente em casos em que o aluno, por motivo de força maior e plenamente justificado, deixar de realizar avaliações previstas no plano de ensino, deverá formalizar pedido de avaliação à Direção do Campus Araranguá dentro do prazo de 3 dias úteis apresentando comprovação. ([Ver formulário](#))

XI. CRONOGRAMA TEÓRICO/PRÁTICO		
AULA (semana)	DATA	ASSUNTO
1 ^a	08/08/2011 a 13/08/2011	Unidade I: Plano de Ensino e Introdução à Engenharia de Software: Crise de software
2 ^a	15/08/2011 a 20/08/2011	Unidade I: Modelos de ciclo de vida
3 ^a	22/08/2011 a 27/08/2011	Unidade I: Metodologias Ágeis
4 ^a	29/08/2011 a 03/09/2011	Unidade I: <i>Extreme programming</i>
5 ^a	05/09/2011 a 10/09/2011	Unidade I: Conceitos fundamentais da Engenharia direta, Reengenharia, evolução de sistemas legados
6 ^a	12/09/2011 a 17/09/2011	Unidade I: Manutenção de software
7 ^a	19/09/2011 a 24/09/2011	Unidade I: Abordagens voltada ao reuso de software: vantagens e desvantagens do reuso de software
8 ^a	26/09/2011 a 01/10/2011	Unidade I: Verificação e Validação : testes de software
9 ^a	03/10/2011 a 08/10/2011	Prova Teórica Unidade I
10 ^a	10/10/2011 a 15/10/2011	Unidade II: Gerenciamento da qualidade de Software: fatores, padrões
11 ^a	17/10/2011 a 22/10/2011	Unidade II: Modelo CMMI
12 ^a	24/10/2011 a 29/10/2011	Unidade II: Modelo CMMI
13 ^a	31/10/2011 a 05/11/2011	Unidade II: Modelo MPS.BR
14 ^a	07/11/2011 a 12/11/2011	Unidade II: Modelo MPS.BR
15 ^a	14/11/2011 a 19/11/2011	Unidade II: Visão geral da gestão de projetos de <i>software</i>
16 ^a	21/11/2011 a 26/11/2011	Unidade II: Apoio automatizado ao gerenciamento de <i>software</i>
17 ^a	28/11/2011 a 03/12/2011	Prova Teórica Unidade II e Seminários
18 ^a	05/12/2011 a 10/12/2011	Seminários e PROVA DE RECUPERAÇÃO FINAL
19 ^a	12/12/2011 a 15/12/2011	Divulgação de Notas Finais

XII. Feriados previstos para o semestre 2011.2:

DATA	
07/09/2011	Independência do Brasil
12/10/2011	Nossa Senhora Aparecida
02/11/2011	Finados
14/11/2011	Dia não letivo
15/11/2011	Proclamação da República – Feriado Nacional (Lei nº 662/49)
20/11/2011	Dia da Consciência negra (Lei 10.639/03)

XIII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SOMMERVILLE, I. **Engenharia de software**. 8. ed. São Paulo: Pearson Addison-Wesley, 2007. xiv, 552 p.

BECK, K. **Programação extrema (xp) explicada: acolha as mudanças**. Porto Alegre: Bookman, 2004. 182p.

GAMMA, E. ET AL. **Padrões de projeto: soluções reutilizáveis de software orientado a objetos**. Porto Alegre: Bookman, 2000. 364p

XIV. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

PAULA FILHO, W. **Engenharia de software: fundamentos, métodos e padrões**. 3.ed. Rio de Janeiro: LTC, c2009.

MENDES, E.; MOSLEY, N. **Web Engineering**. New York: Springer, 2006.[electronic resource]

LARMAN, C. **Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projetos orientados a objetos e ao desenvolvimento interativo**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

BOOCH, G.; RUMBAUGH, J.; JACOBSON, I. **UML - Guia do Usuário**. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2006.

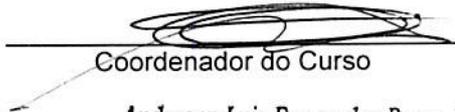
PRESSMAN, R. **Engenharia de software**. 6. ed. São Paulo: McGraw Hill, 2010. 720p.

JACOBSON, I; BOOCH, G.; RUMBAUGH, J. **The unified software development process**. Boston: Addison-Wesley, 1999.

Os livros acima citados constam na Biblioteca Universitária e Setorial de Araranguá. Algumas bibliografias também podem ser encontradas na Biblioteca Virtual da UFSC.

Luciana Bolan Frigo, Dr^a
Prof. Adjunto/SIAPE: 1805632
UFSC/Campus Araranguá
Prof^a. Luciana Bolan Frigo

Aprovado na Reunião do Colegiado do Curso 13/06/2011



Coordenador do Curso

Anderson Luiz Fernandes Perez, D
Prof. Adjunto/SIAPE: 1635680
UFSC/Campus Araranguá