



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
DEPARTAMENTO DE COMPUTAÇÃO  
PLANO DE ENSINO

SEMESTRE 2016.2

**I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:**

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS		TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
		TEÓRICAS	PRÁTICAS	
ARA 7130	ENGENHARIA DE SOFTWARE II	3	1	72

HORÁRIO		MÓDULO
TURMAS TEÓRICAS	TURMAS PRÁTICAS	Presencial
04652 – 4-1830-2 e 6-1830-2		
09655 – 4-1830-2 e 6-1830-2		

**II. PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S)**

Luciana Bolan Frigo

**III. PRÉ-REQUISITO(S) SOMENTE PARA CURSO TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO**

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
ARA 7124	Engenharia de Software I

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

Graduação em Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC)  
Engenharia de Computação

**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.

**VI. 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
- Gerenciamento de projeto de software
- Aprimoramento dos processos

## IX. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

Exposição dialogada, utilizando projetores de slides, trabalhos dirigidos com levantamento bibliográfico e atualização 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

Média das avaliações: peso 7,0  
Média das atividades: peso 3,0

- \* 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	19/09/16 a 23/09/16	Unidade I: Plano de Ensino e Introdução à Engenharia de Software: Visão Geral
2	Atividade extra	Unidade I: Processos de software clássicos
3	26/09/16 a 30/09/16	Unidade I: Processos Ágeis
4	03/10/16 a 07/10/16	Unidade I: Processos Ágeis
5	10/10/16 a 14/10/16	Unidade I: Verificação e Validação
6	17/10/16 a 21/10/16	Unidade I: Manutenção
7	24/10/16 a 28/10/16	Unidade II: Qualidade
8	Atividade extra	Unidade II: Abordagens voltada ao reúso de software
9	31/10/16 a 04/11/16	Unidade II: Gerenciamento de Software: projetos e requisitos
10	Sábado 05/11	<b>Prova Teórica Unidade I</b>
11	07/11/16 a 11/11/16	Unidade II: Modelos de maturidade: CMMI
12	14/11/16 a 18/11/16	Unidade II: Modelos de maturidade: CMMI
13	21/11/16 a 25/11/16	Unidade II: Modelos de maturidade: MPS.BR
14	28/11/16 a 02/12/16	Unidade II: Modelos de maturidade: MPS.BR
15	Atividade extra	Unidade II: Reengenharia, evolução de sistemas legados, Apoio automatizado ao gerenciamento de <i>software</i>
16	05/12/16 a 09/12/16	<b>Prova Teórica Unidade II e Segunda avaliação (Prova substitutiva)</b>
17	Sábado 10/12	<b>Nova Avaliação (Prova de recuperação)</b>
18	15/12	<b>Divulgação de Notas</b>

**XII. Feriados previstos para o semestre 2016.2:**

DATA	
11/08/2016	Feriado Estadual
12/08/2016	Dia não letivo
13/08/2016	Dia não letivo
16 a 18/08/2016	II Semana Acadêmica de Computação
07/09/2016	Independência do Brasil
12/10/2016	Nossa Senhora Aparecida
13 a 15/10/2016	I Simpósio Latino-Americano de Jogos (SLAT Jogos)
28/10/2016	Dia do Servidor Público (Lei 8112 art.236)
29/10/2016	Dia não letivo
02/11/2016	Finados
14/11/2016	Dia não letivo
15/11/2016	Proclamação da República

**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**

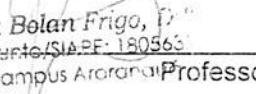
- PRESSMAN, Roger S. *Engenharia de software: uma abordagem profissional*. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2011. 780 p.
- PAULA FILHO, W. *Engenharia de software: fundamentos, métodos e padrões*. 3.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.
- MENDES, E.; MOSLEY, N. *Web Engineering*. New York: Springer, 2007

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.

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

  
Luciana Bolan Frigo, D.  
Prof. Adjunto/SIAPE: 180563  
UFSC/Campus Araranguá Professor

Aprovado na Reunião do Departamento 07/10/16

Aprovado na Reunião do Colegiado do Curso    /   /   

  
Chefe de Departamento

  
Coordenador do Curso

**Profª. Patricia Jantsch Fiuza**  
Coordenadora do Curso de  
Tecnologias da Informação e Comunicação  
Portaria 101/2015/GR  
SIAPE: 2058903  
UFSC Centro Araranguá