

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA CENTRO DE CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE - CTS DEPARTAMENTO DE COMPUTAÇÃO - DEC

PLANO DE ENSINO

SEMESTRE 2018.1

| I. IDENTIFIC | CAÇÃO DA DISCIPLINA: | | | |
|--------------|---------------------------|---------------------|----------|-----------------------------------|
| CÓDIGO | NOME DA DISCIPLINA | SEMANAIS SEMESTRAIS | | TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS |
| | | TEÓRICAS | PRÁTICAS | |
| DEC7130 | ENGENHARIA DE SOFTWARE II | 3 | 1 | 72 |

| | HORÁRIO | MÓDULO |
|-----------------|-----------------|------------|
| TURMAS TEÓRICAS | TURMAS PRÁTICAS | Presencial |
| 09655 – 2-1420 | 2 e 4-1420-2 | |
| 04652 – 2-2020 | 2 e 6-2020-2 | |

II. PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S)

Luciana Bolan Frigo / A contratar

| III. PRÉ-REQU | III. PRÉ-REQUISITO(S) SUGERIDO ENC | |
|---------------|------------------------------------|--|
| CÓDIGO | NOME DA DISCIPLINA | |
| DEC7138 | Análise e Projeto de Software | |

| III. PRÉ-REQU | RÉ-REQUISITO(S) TIC | |
|---------------|--------------------------|--|
| CÓDIGO | NOME DA DISCIPLINA | |
| DEC7124 | Engenharia de Software I | |

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

Engenharia de Computação (ENC)

Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC)

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 Secretaria Integrada de Departamento dentro do prazo de <u>3 dias úteis</u> apresentando comprovação.

| XI. CRONOG | RAMA TEÓRICO/PRÁTI | СО |
|------------------|---------------------|---|
| AULA (semana) | DATA | ASSUNTO |
| 1 | 26/02/18 a 3/03/18 | Unidade I: Plano de Ensino |
| 2 | | Introdução à Engenharia de Software: Visão Geral |
| 3 | 5/03/18 a 10/03/18 | Unidade I: Processos de software clássicos |
| 4 | | Unidade I: Processos de software clássicos |
| 5 | 12/03/18 a 17/03/18 | Semana Acadêmica da Computação |
| 6 | | Semana Acadêmica da Computação |
| 7 | 19/03/18 a 24/03/18 | Unidade I: Processos Ágeis |
| 8 | | Unidade I: Processos Ágeis |
| 9 | | Unidade I: Processos Ágeis |
| 10 | | Unidade I: Processos Ágeis |
| 11 | 26/03/18 a 31/03/18 | Unidade I: Processos Ágeis |
| 12 | | Unidade I: Verificação e Validação |
| 13 | 2/04/18 a 7/04/18 | Unidade I: Verificação e Validação |
| 14 | | Prova Teórica Unidade I |
| 15 | 9/04/18 a14/04/18 | Unidade II: Manutenção |
| 16 | | Unidade II: Manutenção |
| 17 | 16/04/18 a 21/04/18 | Unidade II: Manutenção |
| 18 | | Unidade II: Qualidade |
| 19 | 23/04/18 a 28/04/18 | Unidade II: Qualidade |
| 20 | | Unidade II: Qualidade |
| 21 | 30/04/18 a 5/05/18 | Unidade II: Abordagens voltada ao reúso de software |
| 22 | | Unidade II: Abordagens voltada ao reúso de software |
| 23 | 7/05/18 a 12/05/18 | Unidade II: Gerenciamento de Software: projetos e requisitos |
| 24 | | Unidade II: Gerenciamento de Software: projetos e requisitos |
| 25 | 14/05/18 a 19/05/18 | Unidade II: Gerenciamento de Software: projetos e requisitos |
| 26 | | Unidade II: Modelos de maturidade: CMMI |
| 27 | 21/05/18 a 26/05/18 | Unidade II: Modelos de maturidade: CMMI |
| 28 | 1 | Unidade II: Modelos de maturidade: CMMI |
| 29 | 28/05/18 a 2/06/18 | Unidade II: Modelos de maturidade: MPS.BR |
| 30 | | Unidade II: Modelos de maturidade: MPS.BR |
| 31 | 4/06/18 a 9/06/18 | Unidade II: Modelos de maturidade: MPS.BR |
| 32 | 1 | Unidade II: Modelos de maturidade: MPS.BR |
| | | Unidade II: Reengenharia, evolução de sistemas legados, Apoio |
| 33 | | automatizado ao gerenciamento de <i>software</i> |
| 0.1 | 11/06/18 a 16/06/18 | Unidade II: Reengenharia, evolução de sistemas legados, Apoio |
| 34 | | automatizado ao gerenciamento de <i>software</i> |
| 35 | 18/06/18 a 23/06/18 | Prova Teórica Unidade II |
| 36 | 1 | Segunda avaliação (P1 ou P2) |
| 37 | 25/06/18 a 30/06/18 | Prova de recuperação |
| 38 | 1 | Divulgação de Notas |

| XII. Feriados previsto | s para o semestre 2018.1: |
|------------------------|---------------------------|
| DATA | |
| 30/03/18 | Sexta-feira Santa |

| 31/03/18 | Dia não letivo |
|----------|------------------------------------|
| 03/04/18 | Aniversário da cidade de Araranguá |
| 21/04/18 | Tiradentes |
| 30/04/18 | Dia não letivo |
| 01/05/18 | Dia do Trabalhador |
| 04/05/18 | Dia da padroeira de Araranguá |
| 31/05/18 | Corpus Christi |
| 01/06/18 | Dia não letivo |
| 02/06/18 | Dia não letivo |

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, c2009.

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.

| | Professor responsável |
|--|-----------------------|
| provado na Reunião do Colegiado do Curso// | |
| - | Coordenador do Curso |