



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

PLANO DE ENSINO

SEMESTRE 2018.2

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	N.º DE HORAS-AULA SEMANAIS		TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
		TEÓRICAS	PRÁTICAS	
DEC7124	ENGENHARIA DE SOFTWARE I	2	2	72

HORÁRIO		MÓDULO
TURMAS TEÓRICAS	TURMAS PRÁTICAS	Presencial
03652 2-1830 e 4-2020		

II. PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S)

Tatiana Nilson dos Santos

Email: [tatiana.santos@ufsc.br](mailto:tatiana.santos@ufsc.br)

III. PRÉ-REQUISITO(S)

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
ARA7139 ou CIT7139	Programação em Computadores

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

Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC)

V. JUSTIFICATIVA

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

VI. EMENTA

Análise de requisitos: requisitos funcionais e requisitos não-funcionais; técnicas para levantamento e representação de requisitos, incluindo casos de uso. Modelagem orientada a objetos. Projeto orientado a objetos: técnicas para projeto; padrões de projeto, componentes e frameworks; projeto de arquitetura. Linguagem de especificação orientada a objetos. Métodos de análise e projeto orientados a objetos.

VII. OBJETIVOS

**Objetivo Geral:** Fornecer subsídios ao aluno para que ele possa analisar e projetar adequadamente um produto de *software* utilizando uma metodologia orientada a objetos.

**Objetivos Específicos:** O aluno ao final do curso deve possuir habilidades para:

- Modelar os dados de uma organização utilizando uma notação apropriada;
- Projetar um sistema a partir da engenharia de requisitos;
- Analisar e projetar software através do paradigma orientado a objetos.

## VIII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### Parte I - Fundamentos de Análise de Sistemas de Informação Orientada a Objetos - Conteúdo Teórico seguido de Conteúdo Prático:

- Engenharia de Requisitos
- Elicitação, especificação, avaliação e documentação
- Modelagem orientada a objetos

### Parte II - Projeto Orientado a Objetos - Conteúdo Teórico seguido de Conteúdo Prático com desenvolvimento de modelagem por computador:

- Projeto Orientado a Objetos
- Projeto da Arquitetura

## 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. Atividades práticas de laboratório no computador, utilizando um software livre para UML; 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).
- 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 dos trabalhos (trabalho final + atividades em sala e extraclasse): 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 **3 dias úteis** apresentando comprovação.

<b>XI. CRONOGRAMA TEÓRICO / PRÁTICO*</b>		
<b>AULA (semana)</b>	<b>DATA</b>	<b>ASSUNTO</b>
1	30/07 a 04/08	Plano de Ensino
2		Introdução à Engenharia de Software
3	06/08 a 11/08	Unidade I: Metodologia de desenvolvimento de software
4		Unidade I: Introdução a Engenharia de Requisitos
5	13/08 a 18/08	Unidade I: Requisitos Funcionais, não funcionais e regras de negócio
6		Unidade I: Requisitos Funcionais, não funcionais e regras de negócio
7	20/08 a 25/08	Unidade I: Requisitos Funcionais, não funcionais e regras de negócio
8		Unidade I: Técnicas de elicitação de requisitos/Análise de requisitos
9	27/08 a 01/09	Unidade I: Técnicas de elicitação de requisitos/Análise de requisitos
10		Unidade I: Documentação de requisitos
11	03/09 a 08/09	Unidade I: Documentação de requisitos
12		Unidade I: Noções e orientação a objetos
13	10/09 a 15/09	Unidade I: Noções e orientação a objetos
14		Unidade I: Introdução a modelagem de software
15	17/09 a 22/09	Unidade I: Introdução a modelagem de software
16		<b>PROVA TEÓRICA UNIDADE I</b>
17	24/09 a 29/09	Unidade II: Diagramas UML
18		Unidade II: Diagramas UML
19	01/10 a 06/10	Unidade II: Diagramas UML
20		Unidade II: Diagramas UML
21	08/10 a 13/10	Unidade II: Diagramas UML
22		Unidade II: Diagramas UML
23	15/10 a 20/10	Unidade II: Diagramas UML
24		Unidade II: Diagramas UML
25	22/10 a 27/10	Unidade II: Diagramas UML
26		Unidade II: Diagramas UML
27	29/10 a 03/11	Unidade II: Diagramas UML
28		<b>APRESENTAÇÃO DO TRABALHO FINAL</b>
29	05/11 a 10/11	<b>APRESENTAÇÃO DO TRABALHO FINAL</b>
30		<b>PROVA TEÓRICA UNIDADE II</b>
31	12/11 a 17/11	<b>Segunda Avaliação (P1/P2)</b>
32		<b>Prova de Recuperação (REC)</b>
33	19/11 a 24/11	<b>Divulgação de Notas</b>

\*Datas sujeitas a alterações para completar a participação na Semana Acadêmica do TIC.

<b>XII. FERIADOS PREVISTOS PARA O SEMESTRE 2018.2</b>	
<b>DATA</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
07/09	Independência do Brasil
08/09	Dia não letivo
12/10	Nossa Senhora Aparecida / Dia das Crianças
13/10	Dia não letivo
28/10	Dia do Servidor Público
02/11	Finados
03/11	Dia não letivo
15/11	Proclamação da República
16/11	Dia não letivo
17/11	Dia não letivo

<b>XIII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
GÓES, Wilson M. <b>Aprenda UML por meio de estudos de caso.</b> São Paulo: Novatec, 2014
SOMMERVILLE, Ian. <b>Engenharia de Software.</b> 9 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

BOOCH, G.; RUMBAUGH, J.; JACOBSON, I. **UML - Guia do Usuário**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier., 2006.  
SILVA, R. P. **UML2 em modelagem orientada a objetos**. Florianópolis: Visual Books, 2007.

#### XIV. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BEZERRA, Eduardo. **Princípios de análise e projeto de sistemas com UML**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.  
286p.

PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de software: uma abordagem profissional**. 7 ed. Porto Alegre: AMGH,  
2011. 780 p.

MENDES, E.; MOSLEY, N. **Web Engineering**. New York: Springer, 2007.

Os livros acima citados constam na Biblioteca Universitária e Setorial de Araranguá.



Professor responsável

Aprovado na Reunião do Colegiado do Curso   /  /  



Coordenador do Curso