



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
Campus Araranguá
Centro de Ciências, Tecnologias e Saúde
Departamento de Computação
PROGRAMA DE ENSINO

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS		TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS	MODALIDADE
		TEÓRICAS	PRÁTICAS		
DEC7138	ANÁLISE E PROJETO DE SOFTWARE	2	2	72	Presencial

II. PRÉ-REQUISITO(S)

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	CURSO
--------	--------------------	-------

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

Graduação em Engenharia de Computação.

IV. EMENTA

Processo de desenvolvimento de Sistemas orientado a objetos. Engenharia de requisitos: Análise de requisitos; técnicas para levantamento e representação de requisitos, incluindo casos de uso. Modelagem orientada a objetos. Projeto orientado por objetos. Linguagem de especificação orientada por objetos. Métodos de análise e projeto orientados por objetos.

V. 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.

VI. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Unidade I: Fundamentos de Análise e Gestão de Requisitos

Conteúdo Teórico seguido de Conteúdo Prático

Visão geral da Engenharia de Software

Visão Geral do Sistema

Engenharia de requisitos

Identificar o problema

Planejar uma solução

Definir os requisitos do sistema

Analisar e classificar os requisitos

Documentar os requisitos

Unidade II: Projeto Orientado a Objetos

Conteúdo Teórico seguido de Conteúdo Prático com desenvolvimento de modelagem por computador.

Elaboração da solução com diagramas UML/SYSML: estados, atividades, caso de uso, interação;

Modelagem de software para sistemas embarcados e de tempo real.

VII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. WAZLAWICK, Raul Sidnei. Análise e projeto de sistemas de informação orientados a objetos. 2. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier: Campus, 2011. 330 p. (Série Editora Campus, SBC). ISBN 9788535239164.
2. SILVA, R. P. UML2 em modelagem orientada a objetos. Florianópolis: Visual Books, 2007.
3. BOOCH, G.; RUMBAUGH, J.; JACOBSON, I. UML - Guia do Usuário. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier., 2006.

VIII. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de software. 8. ed. São Paulo: Pearson Addison-Wesley, 2007. xiv, 552 p.
2. BEZERRA, Eduardo. Princípios de análise e projeto de sistemas com UML. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003. 286p.
3. PRESSMAN, Roger. Engenharia de software. 6. ed. São Paulo: McGraw Hill, 2006. 752p.
4. FRIEDENTHAL, Sanford; MOORE, Alan; STEINER, Rick. A practical guide to SysML: the systems modeling language. 2nd ed. Waltham: Morgan Kaufmann, c2012. xxiii, 615 p. ISBN 9780123852069.
5. LARMAN, Craig. Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projetos orientados a objetos e ao desenvolvimento interativo. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

Os livros acima citados encontram-se na Biblioteca Central e na Biblioteca Setorial de Aranguá (www.bu.ufsc.br).

Aprovação:

O referido programa de ensino foi aprovado na 29ª reunião ordinária do Colegiado do Departamento de Computação em 28 de novembro de 2018.