



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS ARARANGUÁ - ARA

PLANO DE ENSINO

SEMESTRE 2017.1

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS		TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
		TEÓRICAS	PRÁTICAS	
ARA7535	Teoria Geral de Sistemas	4		72

HORÁRIO		MODALIDADE
TURMAS TEÓRICAS	TURMAS PRÁTICAS	Presencial
03655 3.1010-2 e 5-1010-2		

II. PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S)

Prof. Lucas Borges Castellan
Email: lucas.castellan@ufsc.br

III. PRÉ-REQUISITO(S)

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA

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

Graduação em Engenharia de Computação

V. JUSTIFICATIVA

É importante que um futuro profissional da área de Engenharia de Computação possua a habilidade de utilizar o pensamento sistêmico na solução de problemas.

VI. EMENTA

A origem e o conceito da Teoria Geral de Sistemas. O conceito de sistema. Componentes genéricos de um sistema. As relações entre sistema e ambiente. Hierarquia de sistemas. Classificações dos sistemas. Enfoque sistêmico. O pensamento sistêmico aplicado na resolução de problemas. O pensamento sistêmico aplicado às organizações. Modelagem de Sistemas.

VII. OBJETIVOS

Objetivo Geral:

Esta disciplina contribui para o desenvolvimento de um raciocínio de análise e modelagem sistêmica de problemas, em contraposição ao modelo reducionista. Está baseada na metodologia e técnicas decorrentes do trabalho de Ludwig von Bertalanffy, um biólogo considerado o pai da Teoria Geral de Sistemas.

Objetivos Específicos:

- Caracterizar o pensamento sistêmico;
- Conceituar a teoria geral de sistemas no âmbito da Engenharia de Computação;
- Aplicar a dinâmica dos sistemas e a sua modelagem na compreensão e na intervenção do homem com relação aos sistemas/organizações;

IX. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

Aulas expositivo-dialogadas.

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, no mínimo a 75% das mesmas (Frequência Suficiente - FS), ficando nela reprovado o aluno que não comparecer a mais de 25% das atividades (Frequência Insuficiente - FI).

Serão realizadas três avaliações, sendo:

- P1:** Prova 1 prova escrita e individual
- P2:** Prova 2 prova escrita e individual
- AV3:** desenvolvimento de atividades individuais e em grupos no decorrer do semestre, no decorrer das aulas e extraclasse.
- TF4:** Trabalho final da disciplina abordando temas relacionados ao conteúdo ministrado. Seminários.

A Média Final (MF) será calculada da seguinte forma: $MF = (P1*0,2) + (P2*0,2) + (AV3*0,3) + (TF4*0,3)$

- A nota mínima para aprovação na disciplina será $MF \geq 6,0$ (seis) e Frequência Suficiente (FS). (Art. 69 e 72 da Res. nº 17/CUn/1997).

O aluno com Frequência Suficiente (FS) e média das notas de avaliações do semestre MF 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 Final (NF) 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)

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

- Pedidos de segunda avaliação somente para casos em que o aluno, por motivo de força maior e plenamente justificado, deixar de realizar avaliações previstas no plano de ensino, e deverá ser formalizado via requerimento de avaliação à Secretaria Acadêmica do Campus Araranguá dentro do prazo de 3 dias úteis apresentando comprovação.

Horário de atendimento ao aluno:

Segunda-feira das 16:00 às 17:00 e terça-feira das 19:00 às 20:00 na sala 307, Bloco A.

XI. CRONOGRAMA TEÓRICO/PRÁTICO

AULA (semana)	DATA	ASSUNTO
1ª	06/03/2017 a 11/03/2017	UNIDADE 1 - Apresentação da disciplina; Origem da Teoria Geral de Sistemas; Abordagem clássica versus abordagem sistêmica; Definições e visão geral de sistemas.
2ª	13/03/2017 a 18/03/2017	UNIDADE 1 - Classificações dos sistemas (hierárquico, emergente e teleólogos); Características dos sistemas. Atividade em grupos.

SKYTTNER, L. - General System Theory - An Introduction, UK, Antony Rowe Ltda, 1996.

O'BRIEN, James A. Sistema de informação e as decisões gerenciais na era da internet. 2. ed. São Paulo : Saraiva, 2004.

XIV. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

DAMASIO, Antonio R. O Erro de Descartes : emoção, razão e o cérebro humano. São Paulo: Companhia das letras, 1996.

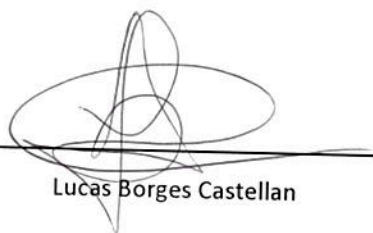
HOFFMAN, Donald D. Inteligência visual: como criamos o que vemos. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

BLILIE, Charles. The Promise and Limits of Computer Modeling. Singapore: World Scientific Publishing, 2007.

VASCONCELLOS, Maria José E. Pensamento Sistêmico: o novo paradigma da Ciência. 2.ed. Campinas-SP: Papyrus, 2002.

ALVES, João Bosco da Mota. Teoria Geral de Sistemas. Florianópolis: Instituto Stela, 2012.

Os livros acima citados constam na Biblioteca Universitária e Setorial de Araranguá. Algumas bibliografias também podem ser encontradas no acervo da disciplina, via sistema Moodle.



Lucas Borges Castellan

/ / 2017

Aprovado pelo
departamento em

/ / 2017



Aprovado pelo colegiado do curso de
graduação em

Prof. Dr. Eliane Pozzebon
Professor Adjunto
SIAPE: 1680881
UFSC Campus Araranguá