



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS ARARANGUÁ-ARA
CURSO DE TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
PLANO DE ENSINO

SEMESTRE 2013.2

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS		TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
		TEÓRICAS	PRÁTICAS	
ARA7532	Linguagem de Programação II	2	2	72

HORÁRIO

TURMAS TEÓRICAS	TURMAS PRÁTICAS	MÓDULO
2.1830-2 / ARA-ARA304	2.1830-2 / ARA-ARA304	Presencial
4.1830-2 / ARA-ARA304	4.1830-2 / ARA-ARA304	

II. PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S)

Eugenio Simão

eugenio.simao@ufsc.br

III. PRÉ-REQUISITO(S)*

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
ARA7532	Linguagem de Programação II

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

Graduação em Engenharia de Computação

V. JUSTIFICATIVA

O aluno ao final desta disciplina deverá ser capaz de transpor algoritmos, tal como apreendido em lógica de programação, para uma linguagem de programação sob o paradigma da programação orientada por objetos.

VI. EMENTA

Fundamentos de uma linguagem orientada por objetos: nomes, variáveis, tipos de dados, operadores, expressões, estruturas de controle de fluxo, regras de escopo. Decomposição de problemas por objetos. Encapsulamento. Classes: Abstrata, Derivada, Genérica, Aninhada e Agregada. Mecanismo de herança. Polimorfismo. Interfaces. . Objetos Componentes. Interface Gráfica com o Usuário (GUI). Sistemas Orientados por Eventos. Mecanismo de resposta à eventos. Persistência: streams, entrada e saída de dados.

VII. OBJETIVOS

Objetivos Gerais: O aluno ao final desta disciplina deverá ser capaz de transpor algoritmos, tal como apreendido em lógica de programação, para uma linguagem de programação sob o paradigma da programação orientada por objetos.

Objetivos Específicos: Motivação para a adoção do paradigma de orientação por objetos. Decomposição de problemas por objetos. Paradigma Estruturado versus Orientado por Objetos. Conceito de Classe. Encapsulamento. Atributos e Comportamento e Modificadores de Acesso. Instância, Objetos e Método Construtor. Ponteiros versus Referências para Objetos. Herança, Interfaces, Classes Abstratas, Classes Aninhadas e Classes Genéricas. Interface com o Usuário em Sistemas Orientados por Eventos. Entrada e Saída de dados em Interfaces com o Usuário. Persistência de Objetos, Streams de Entrada e Saída de Dados para meios persistentes.

VIII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Unidade I: Motivação para a adoção do paradigma de orientação por objetos. Decomposição de problemas por objetos. Paradigma Estruturado versus Orientado por Objetos. Fundamentos de uma linguagem orientada por objetos: nomes, variáveis.

tipos de dados, operadores, expressões, estruturas de controle de fluxo, regras de escopo.

Unidade II: Conceito de Classe. Encapsulamento. Atributos e Comportamento e Modificadores de Acesso. Instância, Objetos e Método Construtor. Ponteiros versus Referências para Objetos. Herança, Interfaces, Classes Abstratas, Classes Aninhadas e Classes Genéricas. Interface com o Usuário em Sistemas Orientados por Eventos. Entrada e Saída de dados em Interfaces com o Usuário.

Unidade III: Persistência de Objetos, Streams de Entrada e Saída de Dados para meios persistentes.

IX. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

Aulas expositivas. Aulas práticas.

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

Primeira avaliação: peso 4,0

Segunda avaliação: peso 4,0

Trabalho: peso 2,0

* 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
1ª	12/08/13 a 16/08/13	Motivação para a adoção do paradigma de orientação por objetos. Decomposição de problemas por objetos. Paradigma Estruturado versus Orientado por Objetos.
2ª	19/08/13 a 23/08/13	Fundamentos de uma linguagem orientada por objetos: nomes, variáveis, tipos de dados, operadores, expressões, estruturas de controle de fluxo, regras de escopo.
3ª	26/08/13 a 30/08/13	Conceito de Classe. Encapsulamento. Atributos e Comportamento e

		Modificadores de Acesso. Instância, Objetos e Método Construtor. Ponteiros versus Referências para Objetos.
4 ^a	02/09/13 a 06/09/13	Conceito de Classe. Encapsulamento. Atributos e Comportamento e Modificadores de Acesso. Instância, Objetos e Método Construtor. Ponteiros versus Referências para Objetos.
5 ^a	09/09/13 a 13/09/13	Herança, Interfaces, Classes Abstratas, Classes Aninhadas e Classes Genéricas.
6 ^a	16/09/13 a 20/09/13	Herança, Interfaces, Classes Abstratas, Classes Aninhadas e Classes Genéricas.
7 ^a	23/09/13 a 27/09/13	Herança, Interfaces, Classes Abstratas, Classes Aninhadas e Classes Genéricas.
8 ^a	30/09/13 a 04/10/13	Herança, Interfaces, Classes Abstratas, Classes Aninhadas e Classes Genéricas.
9 ^a	07/10/13 a 11/10/13	Interface com o Usuário em Sistemas Orientados por Eventos. Entrada e Saída de dados em Interfaces com o Usuário.
10 ^a	14/10/13 a 18/10/13	Interface com o Usuário em Sistemas Orientados por Eventos. Entrada e Saída de dados em Interfaces com o Usuário.
11 ^a	21/10/13 a 25/10/13	Interface com o Usuário em Sistemas Orientados por Eventos. Entrada e Saída de dados em Interfaces com o Usuário.
12 ^a	28/10/13 a 01/11/13	Persistência de Objetos, Streams de Entrada e Saída de Dados para meios persistentes.
13 ^a	04/11/13 a 08/11/13	Interface com o Usuário em Sistemas Orientados por Eventos. Entrada e Saída de dados em Interfaces com o Usuário.
14 ^a	11/11/13 a 15/11/13	Persistência de Objetos, Streams de Entrada e Saída de Dados para meios persistentes.
15 ^a	18/11/13 a 22/11/13	Persistência de Objetos, Streams de Entrada e Saída de Dados para meios persistentes.
16 ^a	25/11/13 a 29/11/13	Apresentação dos trabalhos Segunda avaliação (Prova substitutiva)
17 ^a	02/12/13 a 06/12/13	
18 ^a	09/12/13 a 11/12/13	Divulgação de Notas

XII. Feriados previstos para o semestre 2013.1:

DATA	
07/09/2013	Independência do Brasil – Feriado Nacional (Lei nº 662/49)
12/10/2013	Nossa Senhora Aparecida – Feriado Nacional (lei nº 6802/80)
02/11/2013	Finados – Dia Santificado
15/11/2013	Proclamação da República – Feriado Nacional (Lei nº 662/49)
20/11/2013	Dia da Consciência negra (Lei 10.639/03)
25/12/2013	Natal – Feriado Nacional (lei nº 662/49)

XIII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- [1] WEISFELD, Matt. Object-Oriented Thought Process, The (3rd Edition), Addison Wesley, 2009.
- [2] BOOCH, Grady. Object-Oriented Analysis and Design with Applications (3rd Edition), Addison Wesley, 2007.
- [3] DEITEL, H. M.; DEITEL, P.J. Java. Como Programar. 6ª. edição. Pearson, 2005.

XIV. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- [4] DEITEL, H. M.; DEITEL, P.J. C++ Como Programar. 5ª. edição. Pearson, 2006.
- [5] SCHWABER, Ken. Agile Software Development with Scrum. Prentice Hall. 2001.
- [6] AMBLER, Scott W. Modelagem Ágil: Práticas Eficazes para a Programação Extrema e o Processo Unificado. Bookman. 2002.

Os livros acima citados constam na Biblioteca Universitária e Setorial de Araranguá.
Algumas bibliografias também podem ser encontradas na Biblioteca Virtual da UFSC.

Prof. Eugênio Simão

Prof. Dr. Eugênio Simão
Coordenador do Curso de Graduação
em Engenharia de Computação
Coordenador do Curso
SIAPE: 392749-1/2011-1071

Aprovado na Reunião do Colegiado do Curso 25/09/2013