

Lei de Criação nº 11.646, de 10 de julho de 2001.

Parecer CEED de Autorização nº 1.150/2002

PRÓ-REITORIA DE ENSINO – PROENS

DEPARTAMENTO DE INGRESSO, CONTROLE E REGISTRO ACADÊMICO – DECOR

PLANO DE ENSINO

Unidade: Guaíba			Curso: Engenharia de Computação		
Componente Curricular: <i>Estruturas de dados</i>					
Professor: Fabrícia Damando Santos				Ano Letivo/Semestre: 2017/1	
Carga Horária: 60 horas	Créditos: 04	Nº de aulas: 18	Dia da Semana: Quinta	Horário: 13:30 às 17:00	

Ementa:

- Apontadores em linguagem de programação de alto-nível.
- Vetores e matrizes.
- Listas lineares.
- Árvores.
- Ordenação.

Objetivo(s):

- Projetar e implementar estruturas de dados e suas operações.
- Adequar a eficiência do projeto à respectiva implementação.

Cronograma/Conteúdo Programático:7

Data	Nº. da Aula	Assunto
02/03	01	Apresentação da disciplina. Introdução a estruturas de dados Revisão de conceitos e algoritmos - Estruturas de controle, Tipos de dados, vetores, matrizes, Arquivos – exercícios Revisão de ponteiros e introdução aos arquivos
09/03	02	Manipulação de arquivos – Lista de exercícios
16/03	03	Introdução às estruturas lineares
23/03	04	Listas lineares – exercícios
30/03	05	Manipulação de Listas, tipos de listas. Inserção, remoção
06/04	06	Avaliação 1
13/04	07	Introdução às filas
20/04	08	Manipulação de filas - Listas de exercícios
27/04	09	Introdução às pilhas
04/05	10	Manipulação de pilha
11/05	11	Listas de exercícios
18/05	12	Avaliação 2
25/05	13	Introdução à árvores
01/06	14	Manipulação de árvores
08/06	15	Introdução aos Grafos
22/06	16	Manipulação de Grafos – Lista de exercícios
29/06	17	Avaliação 3
07/07	18	Recuperação

Metodologia do Ensino:

As aulas teóricas são apresentadas e discutidas em aula com os alunos. Para cada tópico/assunto é realizado um conjunto de atividades em grupo, trabalhando com grupos para resolução de problemas. Os grupos podem ser desde 2 alunos ao máximo 4 alunos.

É usado datashow para apresentação do conteúdo e correção de atividades. O ambiente Moodle é usado como repositório de dados, onde os materiais de aulas ficarão disponíveis aos alunos e todas as atividades deverão ser entregues via AVA.

Critérios de Avaliação:

A UERGS adota o sistema de menções (A, B, C, D ou E). A uso de notas serve exclusivamente para fazer uma transposição para a referida menção.

Avaliação N1 (Prova + exercícios desenvolvidos), sendo que a avaliação escrita valerá 8,0 e os exercícios 2,0.

Avaliação N2 - (Prova + exercícios desenvolvidos), sendo que a avaliação escrita valerá 8,0 e os exercícios/trabalho 2,0.

Avaliação N3 - (Prova/exercícios/ trabalho) – sendo que a avaliação escrita e/ou trabalho valerá 8,0 e os exercícios 2,0.

Além de uma recuperação de grau escrita, com valor 10,0. O aluno irá para a recuperação:

1 - caso não alcance a média mínima para aprovação. A nota da recuperação irá substituir a menor média (N1, N2 ou N3).

ou

2 – o aluno tenha perdido alguma avaliação (com justificativa). Sendo assim, a nota da recuperação substituirá a avaliação que não foi realizada.

Referências Bibliográficas Básicas (Leituras Obrigatórias):

SZWARCFITER, Jaime Luiz; MARKENZON, Lilian. Estruturas de Dados e seus Algoritmos. 2a. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1994.

ZIVIANI, Nivio. Projeto de Algoritmos: com Implementações em Pascal e C. São Paulo: Pioneira, 2002.

WIRTH, Niklaus. Algoritmos e Estruturas de Dados. Rio de Janeiro: LTC, 1989.

SANTOS, C.; AZEREDO, P.; FURTADO, A. Estrutura de Dados. Rio de Janeiro: Campus, 1983.

Referências Bibliográficas Complementares:

LOPES, Arthur V. Estruturas de Dados para a Construção de Software - Volume I - Nível Básico. Canoas: Ulbra, 1999.