

Curso: Sistemas de Informação	Semestre Letivo / Turno:
Disciplina: Estrutura de Dados	Professor:
Carga Horária: 50h/a	Período:

Dados de acordo com o Projeto do Curso:

Ementa da disciplina:	Ementa: Criação e manipulação de estruturas de dados complexas com representação estática e dinâmica. Análise e desenvolvimento dos principais algoritmos de manipulação dessas estruturas com discussão de aspectos computacionalmente relevantes.
Objetivos Gerais:	Apresentar ao aluno o conceito de abstração de dados, sua importância para os princípios de modularidade, encapsulamento e independência de implementação
Conteúdo:	Apresentar ao aluno o conceito de abstração de dados, sua importância para os princípios de modularidade, encapsulamento e independência de implementação. Apresentar as estruturas de dados clássicas, suas características funcionais, formas de representação, operações associadas e complexidade das operações. Ao final da disciplina o aluno estará capacitado a selecionar as estruturas de dados e as respectivas representações que sejam mais adequadas a uma dada aplicação, implementando-as com uso dos recursos de linguagem de programação mais apropriados ao caso.
Bibliografia Básica:	FARRER, Harry. et al. PROGRAMAÇÃO ESTRUTURADA DE COMPUTADORES: ALGORITMOS ESTRUTURADOS. 2. ed. Rio de Janeiro: L.T.C., 1989. MANZANO, José Augusto N.G.; OLIVEIRA, Jayr F. ESTUDO DIRIGIDO: ALGORITMOS. 8. ed. São Paulo: Editora Érica Ltda., 2003. KERNIGHAN, Brian W.; RITCHIE, Dennis M. LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO PADRÃO ANSI. Tradução Daniel Vieira. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1989.
Bibliografia Complementar:	FARRER, Harry. et al. PROGRAMAÇÃO ESTRUTURADA DE COMPUTADORES: ALGORITMOS ESTRUTURADOS. 2. ed. Rio de Janeiro: L.T.C., 1989. MANZANO, José Augusto N.G.; OLIVEIRA, Jayr F. ESTUDO DIRIGIDO: ALGORITMOS. 8. ed. São Paulo: Editora Érica Ltda., 2003. KERNIGHAN, Brian W.; RITCHIE, Dennis M. LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO PADRÃO ANSI. Tradução Daniel Vieira. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1989.
Critérios de Avaliação:	1º Bimestre – Avaliação Escrita Individual (60%) + Trabalho de Pesquisa em grupo (20%) + Avaliação Institucional (20%) 2º Bimestre – Avaliação Escrita Individual (60%) + Trabalho de Pesquisa e seminário (40%) Média Final = (Nota 1+Nota 2)/2

Data:	Assinatura do Professor:	Assinatura do Coordenador:
--------------	---------------------------------	-----------------------------------

Programação Aula a Aula

Aulas	Objetivos / Conteúdo
Semana 01	Aula inicial
Semana 02	Abstração de dados
Semana 03	Princípios de modularidade
Semana 04	Encapsulamento
Semana 05	Independência de implementação
Semana 06	Características funcionais
Semana 07	Formas de representação
Semana 08	Árvores Binárias
Semana 09	Ordenação Topológica
Semana 10	Avaliação P1
Semana 11	Grafos Sem-Atividade
Semana 12	Algoritmos de Fluxo Máximo
Semana 13	Árvores de Expansão Mínima
Semana 14	Compactação de Dados
Semana 15	Introdução à Criptografia
Semana 16	Manipulação de Arquivos
Semana 17	Multilistas
Semana 18	Avaliação P2
Semana 19	Prova Substitutiva
Semana 20	Recuperação