



PLANO DE AULA

CURSO	195 - Engenharia de Computação	MATRIZ	535
--------------	---------------------------------------	---------------	------------

DISCIPLINA/UNIDADE CURRICULAR	CÓDIGO	PERÍODO	TURMA
Algoritmos e Estruturas de Dados I	AE22CP	2º	2CPAA 2CPAB

PROFESSOR

Bruno César Ribas

ANO/SEMESTRE	CARGA HORÁRIA				
	AT	AP	APS	AD	TOTAL
2016/01	68	38(A), 36(B)	6	0	112(A), 110(B)

AT: Atividades Teóricas, AP: Atividades Práticas, APS: Atividades Práticas Supervisionadas, AD: Atividades a Distância.

DIAS DAS AULAS PRESENCIAIS

Dia da Semana	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
Nº de aulas no semestre	2 x 19 = 38 (A e B)	2x19 = 38 (A)	2 x 18 = 36 (B)	0	2 x 15 = 30 (A e B)	0

PROGRAMA E CONTEÚDO DAS AULAS (PREVISÃO)

Dia/Mês ou Semana	Conteúdo das Aulas	Nº de aulas
Semana 1	Definição de tipos abstratos de dados (TAD), implementação de tipos de dados: vetores, cadeias de caracteres, conjuntos e registros.	6 (4t+2p)
Semana 2	Programação Estruturada Recursividade: aplicações, considerações sobre desempenho e uso de memória. Exemplos clássicos.	6 (4t+2p)
Semana {3,4,5,6}	Listas estáticas: simplesmente encadeadas e circulares.	24 (14t +10p)
11/04	Avaliação	2
Semana {7,8,9}	Alocação dinâmica de memória (uso de ponteiros tipados e genéricos). Listas dinâmicas: simplesmente encadeadas, duplamente encadeadas e circulares. Pilhas e Filas (estáticas e dinâmicas).	18 (12t + 6p)
Semana 9	Aplicações sobre pilhas: notação reversa polonesa. Listas, pilhas e filas generalizadas (utilizando TAD).	2 (2t)
Semana {10,11}	Algoritmos de ordenação elementares	12 (6t+6p)
20/05	Avaliação	2
Semana {12,13}	Algoritmos de ordenação	12 (8t + 4p)
Semana 14	Matrizes esparsas: conceito, implementação com listas ligadas.	6 (4t+2p)
Semana {15,16}	Tabela HASH	10 (6t + 4p)
01/07	Avaliação	2
04/07	Organização de arquivos. Sequencial, direto, conceito de indexação de arquivos.	4 (2t +2p)

	Construção de bibliotecas para estruturas de dados.	
07/07	APS	6
TOTAL		112(A), 110(B)

PROCEDIMENTOS DE ENSINO

AULAS TEÓRICAS

Aulas ministradas em sala de aula, nas quais a ênfase está em explicações conceituais.

AULAS PRÁTICAS

Aulas centradas na realização de atividades práticas pelos alunos com supervisão, orientação e auxílio do professor; aulas em que o professor realiza a resolução tutorada de exercícios (o professor conduz a resolução que é acompanhada pelos alunos); aulas em que o professor exemplifica a resolução de exercícios. As aulas práticas incluem aulas de laboratório que são realizadas em ambientes específicos em que há uso de equipamentos e materiais que permitem a experimentação.

ATIVIDADES PRÁTICAS SUPERVISIONADAS

Atividades acadêmicas desenvolvidas sob a orientação, supervisão e avaliação de docentes e realizadas pelos discentes em horários diferentes daqueles destinados às atividades presenciais (aulas teóricas e aulas práticas). Estas atividades incluem: estudos dirigidos, trabalhos individuais, trabalhos em grupo, desenvolvimento de projetos, atividades em laboratório, atividades de campo, oficinas, pesquisas, estudos de casos, seminários, desenvolvimento de trabalhos acadêmicos, dentre outras. Deverá ser dada ênfase à realização de atividades em grupo que envolva pesquisa e seja interdisciplinar.

PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO

Considerar-se-á aprovado na disciplina, o aluno que tiver frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) e Nota Final igual ou superior a 6,0 (seis), consideradas todas as avaliações previstas no início do semestre. No caso do aluno perder alguma avaliação presencial e escrita, por motivo de doença ou força maior, poderá requerer uma única segunda chamada por avaliação, no período letivo. O requerimento deve ser protocolado no Departamento de Registros Acadêmicos dentro do prazo estabelecido pelo regulamento da UTFPR, a prova será aplicada após o deferimento. Para a prova de segunda chamada o professor definirá os conteúdos e a data da avaliação.

A Nota Final (NF) será composta por três avaliações: Primeira Avaliação (P1), Segunda Avaliação (P2) e Terceira Avaliação (P3); por dois trabalhos práticos: Trabalho Prático 1 (T1) e Trabalho Prático 2 (T2); e listas de exercícios que valem até 8,0 pontos. A Equação 1 abaixo expressa a composição da NF.

$$NF = [(P1 \times 1) + (P2 \times 2) + (P3 \times 3) + T1 + T2 + Listas] / 8 \text{ (Equação 1)}$$

Todas as avaliações são cumulativas, de modo que o conteúdo abordado em avaliações anteriores poderá ser requerido nas avaliações seguintes. Todas as avaliações serão de caráter individual e sem consulta a quaisquer material adicional. Informações necessárias serão fornecidas na folha de avaliação. O procedimento de avaliação e realização dos Trabalhos Práticos serão definidos posteriormente e apresentados aos alunos da disciplina. Os Trabalhos Práticos contemplam o conteúdo abordado nas Avaliações, de forma que serão utilizados como ferramenta didática para o reforço e a reavaliação de conteúdos requeridos nas avaliações.

ORIENTAÇÕES GERAIS

O cronograma de atividades e das avaliações poderá sofrer alterações conforme necessidades e/ou eventualidades surgidas durante o desenvolvimento da disciplina

Assinatura do Professor

Assinatura do Coordenador do Curso

