



PLANO DE AULA

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

DISCIPLINA/UNIDADE CURRICULAR	CÓDIGO	PERÍODO	TURMA
Lógica para Computação	LC21CP	1º	1CPA
PROFESSOR			
Jean Paulo Martins			

ANO/SEMESTRE	CARGA HORÁRIA				
2017/02	AT	AP	APS	AD	TOTAL
	68	0	4	0	72

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	15 x 2 = 30	0	0

PROGRAMA E CONTEÚDO DAS AULAS (PREVISÃO)

Dia/Mês ou Semana	Conteúdo das Aulas	Nº de aulas
Agosto	Lógica proposicional	16t
9,10	Apresentação. Lógica proposicional informal: estrutura de argumentos	
16,17,23	Introdução a lógica formal: cálculo proposicional (sistema dedutivo). Conectivos lógicos. Dedução natural: Regras. Regras deduzidas. Teoremas. Equivalências	
24	Demonstração por absurdo	
30,31	Semântica da lógica proposicional: Tabelas verdade, Tableaux semânticos (Árvores de refutação). Satisfabilidade, validade, consequência lógica, Equivalência semântica	
Setembro	Formalização	14t
6	APS1 (entrega), PROVA 1	
13,14	Introdução a linguagens formais. Lógica proposicional como linguagem formal. Árvores de análise: fórmulas, subfórmulas, tamanho de fórmulas	
20,21	Correção e completude. Decidibilidade	
27, 28	Formas normais: disjuntiva, conjuntiva, Horn. Método da resolução	
Outubro		14t
4	O problema SAT: importância na computação	
5,	Lógica de predicados: A necessidade de uma linguagem mais rica. quantificadores e variáveis	
11,18	Lógica de predicados como uma linguagem formal: termos, fórmulas, variáveis livres e presas. Substituição	

19,25,26	Teoria da demonstração da lógica de predicados: regras de dedução natural, equivalências. Resolução	
Novembro		16t
1	A semântica da lógica de predicados.	
8,	Indecidibilidade, correção, completude, complexidade.	
9,	APS2 (entrega), PROVA2	
16,22	Introdução a PROLOG: construções básicas. Consultas, regras.	
23,29,	Prática de programação ilustrando conceitos vistos durante semestre.	
30	Dispensados/APS	
Dezembro		6t
6	Dispensados (seminários/semana computação/APS)	
7	APS3 (entrega), PROVA3	
13	Avaliação prática de recuperação (Dispensados/APS)	
TOTAL		

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.

APS serão atividades de resolução de exercícios sobre conceitos vistos em sala de aula. ($0 \leq \text{nota} \leq 10$)

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.

Cada uma das avaliações é composta pela nota do respectivo par Prova + APS ($0 \leq \text{nota} \leq 10$)

$$\text{Final} = 0.8 * (\text{média das provas}) + 0.2 * (\text{média das APS})$$

A nota recebida na **prova optativa de recuperação** substituirá a menor dentre as notas em P1, P2, P3 e P4. *(Todo o conteúdo do semestre)*

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