

Válido somente com assinatura e carimbo do IFCE
INSTITUTO FEDERAL DO CEARÁ - IFCE
CAMPUS FORTALEZA
DEPARTAMENTO DE TELEMÁTICA
CURSO 01502-ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: LÓGICA MATEMÁTICA	
Código:	01.502.1
Carga Horária:	80
Número de Créditos:	4
Código pré-requisito:	Nenhum
Semestre:	1
Nível:	Bacharelado
EMENTA	
Lógica proposicional, lógica de predicados e técnicas de demonstração de teoremas.	
OBJETIVO	
O aluno deverá conhecer os fundamentos da lógica clássica, sendo capaz de interpretar e verificar a satisfatibilidade de expressões da lógica proposicional. Além disso, o aluno aprenderá fundamentos da lógica de predicados e deverá ser capaz de entender e escrever demonstrações matemáticas simples.	
PROGRAMA	
Unidade 1: Lógica proposicional: proposições, conectivos lógicos, tabelas-verdade, formas normais e Leis de DeMorgan. (30h)	
Unidade 2: Lógica de predicados: quantificadores, regras de inferência. (16h)	
Unidade 3: Técnicas de demonstração: provas diretas, provas por indução, provas por indução. (24h)	
METODOLOGIA DE ENSINO	
A disciplina é desenvolvida no formato presencial: - Aulas expositivas; - Resolução de exercícios em sala de aula;	
AVALIAÇÃO	
A avaliação será feita através de provas escritas e trabalhos. A frequência é obrigatória, respeitando os limites de ausência previstos em lei.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
ALENCAR FILHO, Edgard de. Iniciação à lógica matemática . São Paulo (SP): Nobel, 2002. 203 p.	
NOLT, John; ROHATYN, Dennis. Lógica . São Paulo (SP): McGraw-Hill, 1991. 596 p. (Coleção Schaum).	
SOUZA, João Nunes de. Lógica para ciência da computação: fundamentos de linguagem, semântica e sistemas de dedução . Rio de Janeiro (RJ): Elsevier, 2002. 309 p.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
DAGHLIAN, Jacob. Lógica e Álgebra de Boole . São Paulo (SP): Atlas, 1990. 167 p.	

Válido somente com assinatura e carimbo do IFCE
INSTITUTO FEDERAL DO CEARÁ - IFCE
CAMPUS FORTALEZA
DEPARTAMENTO DE TELEMÁTICA
CURSO 01502 - ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

RUSSEL, Stuart; NORVIG, Peter. **Inteligência artificial**. Rio de Janeiro (RJ): Elsevier, 2004. 1021 p.

SMULLYAN, Raymond M. **Lógica de primeira ordem**. São Paulo (SP): UNESP: Discurso Editorial, 2009. 188 p.

SOUZA, João Nunes de. **Lógica para ciência da computação: uma introdução concisa**. 2.ed.rev.atual. Rio de Janeiro (RJ): Elsevier, 2008. 220 p.

STEWART, Ian. **Mania de matemática: diversão e jogos de lógica e matemática**. Rio de Janeiro (RJ): Jorge Zahar, 2005. 207 p.

VILAR, Bruno. **Raciocínio lógico: teoria e treinamento prático**. 3. ed., rev. ampl. Rio de Janeiro (RJ): Método, 2013. 396 p.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico
