

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR		
AL0109 LÓGICA MATEMÁTICA		
Carga horária: 60h	Créditos teóricos: 4	Créditos práticos: 0
Pré-requisito(s): Não há.		
Semestre recomendado: 1º Semestre		
OBJETIVOS		
<p>Permitir o desenvolvimento do raciocínio lógico através da lógica proposicional e de predicados. Mostrar que uma lógica pode ser vista como uma linguagem de especificação. Permitir que o aluno seja capaz de identificar o tipo de lógica que pode ser usada para especificar um sistema ou propriedade, bem como realizar a modelagem de sistemas e propriedades por meio da lógica escolhida.</p>		
EMENTA		
<p>Relação entre Lógica, Matemática e Computação. Lógica Proposicional. Sistemas Dedutivos. Correção e Completude. Lógica de Predicados.</p>		
REFERÊNCIAS BÁSICAS (LEITURAS OBRIGATÓRIAS)		
<p>SILVA, F. C.; FINGER, M.; MELO, A. C. V. Lógica para Computação. São Paulo: Thomson Learning, 2006.</p> <p>SOUZA, J. N. Lógica para Ciência da Computação. Campus, 2008.</p> <p>CARNIELLI, Walter; EPSTEIN, Richard L. Computabilidade, Funções Computáveis, Lógica e os Fundamentos da Matemática. São Paulo: Unesp, 2006.</p>		
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES		
<p>ALENCAR FILHO, E. Iniciação à Lógica Matemática. São Paulo: Nobel, 1989.</p> <p>GERSTING, Judith L. Fundamentos Matemáticos para a Ciência da Computação: um tratamento moderno de matemática discreta. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004.</p> <p>JOHNSONBAUGH, Richard. Discrete Mathematics. 6. ed. Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall, 2006.</p> <p>HUTH, M. R. A.; RYAN, M. D. Logic in Computer Science: modelling and reasoning about systems. 2. ed. Cambridge University Press, 2004.</p> <p>ROBERTSON, D.; AGUSTI, J. Software Blueprints: lightweight uses of logic in conceptual modeling. ACM Press/Addison-Wesley Publishing Co., 1999.</p>		