



Código: BiSuCOM.126

Disciplina: Lógica

Pré-requisito(s): -

Co-requisito(s): -

Carga Horária

Teórica: 49.8

Prática: 0

Total: 49.8

Ementa:

Linguagem e semântica da lógica proposicional. Tabelas verdade. Relações de Consequência. Corretude. Completude. Decidibilidade. Formas normais. Sistemas dedutivos. Linguagem e semântica da lógica de predicados. Prova automática de teoremas. Especificação e verificação de programas. Programação lógica. Lógicas não-clássicas.

Objetivo Geral:

Compreender a sintaxe, a semântica e as propriedades da lógica proposicional e da lógica de predicados predicados, bem como realizar inferências lógicas..

Objetivo Específico:

Compreender a sintaxe e a semântica da lógica proposicional; Construir tabelas verdades para determinar o valor de fórmulas; Converter fórmulas para as formas normais; Realizar inferências lógicas; Compreender a sintaxe e a semântica da lógica de predicados; Entender o processo de prova automática de teoremas;

Bibliografia Básica:

SOUZA, JOÃO NUNES DE. **Lógica para ciência da computação:** uma introdução concisa. 2. ed. Rio de Janeiro : Elsevier, 2008. 220 p. Acervo: 005.1 S726I

DELANCEY, CRAIG. **A concise introduction to logic.** Geneseo, NY: Milne Library, 2017. 223 p. Disponível em: <160 D332c c2017>, Acesso em: 20 mai.



2018

HAMMACK, RICHARD. **Book of proof. 43133.** ed. Richmond, Virginia: Richard Hammack, 2013. 313 p. Disponível em: <005.131 H224b c2013>, Acesso em: 20 mai. 2018

Bibliografia Complementar:

HUTH, MICHAEL; RYAN, MARK. **Lógica em ciência da computação: modelagem e argumentação sobre sistemas.** 2. ed. Rio de Janeiro : LTC, 2008. 322 p. Acervo: 005.1 H979I

ALENCAR FILHO, EDGARD DE. **Iniciação à lógica matemática.** São Paulo: Nobel, 2005. 203 p. Acervo: 511.3 A368i

SILVA, FLÁVIO SOARES CORRÊA DA; FINGER, MARCELO; MELO, ANA CRISTINA VIEIRA DE. **Lógica para computação.** São Paulo: Cengage Learning, 2010. 240 p. Acervo: 005.1 S586I

KNACHEL, MATTHEW. **Fundamental methods of logic.** Milwaukee: UWM Libraries, 2017. 249 p. Disponível em: <160 K67f 2017>, Acesso em: 20 mai. 2018

FEDELI, R. D.; POLLONI, E. G. F.; PERES, F. E.. **Introdução à ciência da computação.** 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010. 250 p. Acervo: 004.07 F292i
