



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

PROGRAMA DE DISCIPLINA



FIL070 Tópicos em Lógica: Introdução à metalógica

Docente: Abilio Azambuja Rodrigues Filho

Semestre: 2024/2

Carga Horária: 60 horas teóricas

Horário: Segunda e quarta, 21h às 22h40

Vagas: 20

Ementa:

Neste curso vamos abordar alguns resultados metateóricos da lógica clássica e de duas lógicas não clássicas, a lógica intuicionista e a lógica de Belnap-Dunn (FDE, 'firstdegree entailment'). Veremos a prova da completude da lógica clássica sentencial (Kalmar e Henkin) e da lógica clássica de 1ª ordem (Henkin). Veremos também a completude da lógica sentencial intuicionista (semântica de Kripke) e da lógica de Belnap-Dunn (semântica de valorações). Veremos também outros resultados metateóricos das lógicas clássica, intuicionista e de FDE. O curso inclui também uma discussão histórica e conceitual que inclui o estabelecimento da lógica clássica como tratamento padrão da consequência lógica e as motivações para as abordagens alternativas da lógica intuicionista e da lógica de BelnapDunn.

Bibliografia básica:

D. Bostock. *Intermediate Logic*, Oxford University Press, 1997.

G. Hunter. *Metalogic: An introduction to the metatheory of standard first order logic*. University of California Press, 1996.

C. Mortari. *Introdução à lógica*. Editora UNESP, 2001.

J. Robbin. *Mathematical Logic*. Dover reprint (2006), 1969.

D. van Dalen. *Logic and Structure* (fifth edition), Springer, 2013

Material especialmente preparado para o curso disponível na equipe do Teams

Bibliografia complementar:

N. Belnap. In How a computer should think. In *Contemporary Aspects of Philosophy*, (ed. G.Ryle). Oriel Press, 1977.

J. Dubucs. Truth and experience of truth. In *One Hundred Years of Intuitionism*, (eds. M. van Atten, P. Boldini, M. Bourdeau, G. Heinzmann). Birkhäuser, 2008.

J. M. Dunn. Information in computer science. In *Handbook of the Philosophy of Science*, vol. 8, eds. P. Adriaans, J. van Benthem. Elsevier, 2008.

A. Heyting. *Intuitionism: An Introduction*. North-Holland Publishing Company, London, 1956.



Documento assinado eletronicamente por **Amaro de Oliveira Fleck, Coordenador(a) de curso**, em 22/11/2024, às 08:07, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **3750191** e o código CRC **3E673F2E**.