



DISCIPLINA	NOME
HG605A	Tópicos Especiais de Lógica VIII

Horas Semanais						
Teóricas	Práticas	Laboratório	Orientação	Distância	Estudo em Casa	Sala de Aula
Nº semanas	Carga horária total		Créditos	Exame	Frequência	Aprovação
15				S	75%	N

Docente: Giorgio Venturi

Ementa: O curso tem o objetivo de introduzir as principais noções de teoria de conjuntos, na formulação padrão na lógica de primeira ordem, ZFC. Além das componentes formais, o curso introduz o debate sobre o papel fundacional da teoria de conjuntos na matemática.
--

Programa: Neste curso serão apresentadas as principais noções de teoria de conjuntos e a sua contraparte axiomática. Primeiramente, serão introduzidas as principais operações entre conjuntos e as noções de número ordinal e cardinal, para depois serem introduzidos os axiomas de ZFC. Desta maneira será possível mostrar como reconstruir os principais objetos e raciocínios matemáticos na teoria dos conjuntos. Além da componente axiomática será apresentada a interpretação padrão dos axiomas em termos de hierarquia cumulativa. Particular ênfase será reservada ao tratamento do conceito de infinito e aos efeitos do Teorema de Cantor sobre a não enumerabilidade dos números reais. No final do curso será apresentado o debate contemporâneo sobre o conceito de conjunto e o papel fundacional de ZFC.
--

Bibliografia: H. Enderton. <i>Elements of Set Theory</i> , Academic Press, New York, 1977. T Jech, K Hrbáček. <i>Introduction to Set Theory</i> , Marcel Dekker, 1999. P. Benacerraf, H. Putnam. <i>Philosophy of Mathematics: Selected Readings</i> , Cambridge University Press, 1964.
--

Observações: É recomendável que os alunos se matriculem nesta disciplina somente após concluírem com sucesso a Introdução à Lógica.
