

SIGLA	DISCIPLINA	TURMA	DOCENTE	DIA	PERÍODO	SALA	Especiais
HF001	Introdução à Lógica	E	Marcelo Esteban. Coniglio	quinta-feira	Manhã / tarde 10:00 às 12:00h 14:00 às 16:00h	CLE	05 (cinco)
<p>1. Curso de Filosofia: Mestrado e/ou Doutorado 2. Nome da Disciplina: Introdução a Lógica</p> <p>3. Sigla: HF001</p> <p>4. Turma: A, B, C... E 5. Professor Responsável: Marcelo Esteban Coniglio 6. Horário: quintas-feiras . 10:00 às 12:00h. 14:00 às 16:00h</p> <p>7. Local: Sala de Seminários do Centro de Lógica e Epistemologia</p> <p>8. Ementa / Programa</p> <p style="text-align: right;">Parte I Lógica proposicional. Sintaxe: Princípio de Recursão Estrutural e Princípio de Indução estrutural. Semântica dos conectivos proposicionais. Tabelas de verdade e valorações. Tautologias, contradições e contingências. Princípio de Substituição. Conjuntos adequados de conectivos. Forma normal disjuntiva. Conseqüência semântica: propriedades básicas. Métodos automáticos de prova: Tableaux, Sequentes de Gentzen. Completude e correção dos métodos. Teorema da Compacidade. Um sistema axiomático para a lógica proposicional. Teorema da dedução. Completude e correção do sistema. O lema de inter-polação de Craig. Reticulados. Álgebras de Boole. Álgebra de Lindenbaum da lógica proposicional.</p> <p style="text-align: right;">Parte II Lógica de primeira ordem. Sintaxe. Semântica informal. Representação de conhecimento com linguagens de primeira ordem. Variáveis livres e ligadas. Termo livre para uma variável numa fórmula. Semântica formal das linguagens de primeira ordem: estruturas. Valorações numa estrutura. Satisfabilidade e verdade numa estrutura. Fórmulas satisfatíveis, universalmente válidas e contraditórias. Sentenças. Conseqüência semântica: propriedades básicas. Métodos automáticos de prova para a lógica de primeira ordem: Tableaux, Sequentes de Gentzen. Completude e correção dos métodos. Teorema da Compacidade para a lógica de primeira ordem. Um sistema axiomático para a lógica de primeira ordem. Teorema da dedução. Completude e correção do sistema. O lema de inter-polação de Craig. Teorias de primeira ordem. Aplicações do teorema da compacidade. Limitações dos sistemas formais: Teoremas de Gödel e Teorema de Tarski.</p> <p>9. Alunos regulares: 15 a 20 (quinze a vinte) vagas 10. Alunos especiais: 05 (cinco) vagas</p>							