

Plano de Ensino

Nome da disciplina – FIL 6021-03307 Lógica I

Carga horária semestral total – 90 h/a

Equivalência – FIL 5631 - Lógica I

Curso – Graduação em Filosofia (optativa para outros cursos)

Professor – Décio Krause **e-mail** – krause.decio@ufsc.br

Semestre – 2020.1 (suplementar excepcional)

Horário – Segundas-feiras das 14:20h às 18:00h

Local – Lecionada on-line

Ementa Noções introdutórias de lógica. A lógica proposicional clássica: sintaxe e semântica. Noções de metalógica. Noções de lógicas proposicionais não clássicas.

Objetivos Este curso inicia os estudos em Lógica, objetivando propiciar ao estudante familiaridade com a sintaxe e a semântica, bem como com a linguagem básica dos sistemas lógicos proposicionais e com o seu aparato dedutivo. O reconhecimento de argumentos válidos (de acordo com a lógica proposicional clássica) e argumentos falaciosos, segundo essa mesma lógica, é também tratado. A distinção entre argumentos dedutivos, indutivos e abdutivos e uma breve introdução a alguns sistemas não clássicos é ainda parte dos objetivos desta disciplina.

Metodologia e avaliações A disciplina será ministrada por meio de video conferência no ambiente ConfrenciaWeb da UFSC das 14:30h às 16:00h e depois das 16:15h às 17:15h o professor estará no mesmo ambiente disponível para dúvidas e questionamentos. A frequência será realizada através da presença nas aulas síncronas e via Moodle, através do acesso aos textos, exercícios e indicações de leitura e estudos.

A bibliografia indicada abaixo é mínima. Partes dos livros serão disponibilizados via Moodle pelo professor, sempre respeitando o copyright, nunca repassando os livros inteiros.

A avaliação será realizada a partir de questões propostas aos estudantes durante as aulas síncronas e de exercícios que deverão ser resolvidos em um prazo de uma semana para posterior discussão com o professor ou com o aluno que realiza estágio de docência na disciplina. O exame final será realizado on-line diretamente com o professor e constará de toda a matéria vista no semestre.

Conteúdo programático

1. Distinção entre 'Lógica' como disciplina e 'lógica' como sinônimo de 'sistema lógico'. As diferentes lógicas e suas origens. Aplicações da Lógica e sua relevância filosófica. O que é uma lógica.
2. Princípios, leis lógicas, diferenças entre sintaxe e semântica e entre raciocínios dedutivo, indutivo e abduutivo. Abordagens às lógicas: linguística e algébrica. Indicações para leitura.
3. A lógica proposicional clássica (LPC). A ideia básica dessa lógica e o seu tratamento linguístico. Sintaxe: linguagem, definição de fórmulas. A noção *clássica* de dedução e exemplos de deduções na LPC. A noção de consequência sintática.
4. Semântica. A noção de consequência semântica. Tautologias, contradições e contingências. Tabelas-de-verdade. Leis lógicas. Consequência lógica e validade lógica. Estudo lógico de argumentos feitos na linguagem natural. Falácias.
5. Introdução à metalógica da LPC. Principais resultados metamatemáticos da LPC: consistência, completude, decidibilidade.

Referências

- [1] Carnielli, Walter & Epstein, Richard. *Pensamento crítico: o poder da lógica e da argumentação*. São Paulo: Rideel.
- [2] Copi, Irving M. (1978), *Introdução à Lógica*. São Paulo: Editora Mestre Jou.
- [3] Haack, Susan (2002), *Filosofia das lógicas*. São Paulo: Editora Unesp,
- [4] Henkin, Leon (1976), Verdade e demonstrabilidade. In Morgenbesser, Sidney (org.), *Filosofia da Ciência*. S. Paulo: Cultrix: 53-64.

- [5] Henkin, L. (1976), Completeness. In In Morgenbesser, Sidney (org.), *Filosofia da Ciência*. S. Paulo: Cultrix: 65-80.
- [6] Kneale, William & Kneale, Martha (1980), *O Desenvolvimento da Lógica*. Lisboa: Fundação Gulbenkian.
- [7] Krause, D. (2002), *Introdução aos Fundamentos Axiomáticos da Ciência*. São Paulo: EPU.
- [8] Krause, D. (2017), *Tópicos em Ontologia Analítica*. São Paulo: Ed UNESP.
- [9] Krause, D. (2020), Notas de Aula.
- [10] Mendelson, E. (1997), *Introduction to Mathematical Logic*. Fourth Ed., Chapman & Hall.
- [11] Mortari, C. A. (2001), *Introdução à Lógica*. São Paulo, Ed. UNESP.
- [12] Suppes, P & Hill, S. (1988), *Primer Curso de Lógica Matemática*. Barcelona: Reverté.
- [13] Vídeos (livres) da Leiden University sobre Introdução à Lógica.