

Lógica / Período: 3

Professor: Filipe Costa Fernandes (Especialista)

CH: 80h

Ementa:

O que é lógica. Raciocínio e inferência. Argumentos. Dedução e indução. Sentenças, proposições e enunciados. Quadrado das oposições. Silogismo categórico. Linguagens artificiais: cálculos proposicional e de predicados de primeira ordem. Sintaxe do cálculo proposicional clássico. Interpretações e valorações: funções, tabelas de verdade, tautologias, contradições e contingências. Silogismo hipotético. Noções de consequência lógica.

Metodologia:

As aulas a distância serão realizadas em vídeo aulas, material disponível no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), atividades de apoio para exploração e enriquecimento do conteúdo trabalhado, fóruns de discussão, atividades de sistematização, avaliações e laboratórios práticos virtuais.

Recursos Didáticos:

Livro didático;
Vídeo aula;
Fóruns;
Estudos Dirigidos (Estudo de caso);
Experimentos em laboratório virtual;
Biblioteca virtual;
Atividades em campo.

Conteúdo Programático:

CONCEITOS BÁSICOS

LÓGICA: BREVISSIMA INTRODUÇÃO
PROPOSIÇÕES
ARGUMENTOS
VALIDADE E SOLIDEZ
CONSISTÊNCIA

TEORIA DOS SILOGISMOS

QUADRADO DAS OPOSIÇÕES
FORMAS VÁLIDAS

CÁLCULO PROPOSICIONAL

ELEMENTOS
TABELA DE VERDADE (I)
REGRAS DE FORMAÇÃO
TABELA DE VERDADE (II)

CÁLCULO DE PREDICADOS

ELEMENTOS
REGRAS DE FORMAÇÃO
INTERPRETAÇÃO

VERDADE LÓGICA E CONSEQUÊNCIA LÓGICA

TAUTOLOGIA E CONTRADIÇÃO

VERDADE LÓGICA (I)
CONSEQUÊNCIA LÓGICA
VERDADE LÓGICA (II)

DEDUÇÃO NATURAL

CONSEQUÊNCIA SEMÂNTICA E CONSEQUÊNCIA SINTÁTICA
REGRAS BÁSICAS
EXEMPLO DE DERIVAÇÃO
REGRAS DERIVADAS
TEOREMAS
ESTRATÉGIAS DE DEDUÇÃO E EXEMPLOS RESOLVIDOS

Sistema de Avaliação:

A distribuição dos 100 pontos acontecerá da seguinte forma durante o período de oferta da disciplina:

Fórum de Discussão Avaliativo: 10%

Estudo Dirigido: 10%

Avaliação Parcial I : 15%

Avaliação Parcial II : 15%

Avaliação Final: 50%

Caso o aluno não alcance no mínimo 60% da pontuação distribuída, haverá a **Avaliação Suplementar** com as seguintes características:

Todo o conteúdo da disciplina. Valor: 100 pontos

Pré-requisito: Resultado Final ≥ 20 e < 60

Regra: (Resultado Final + Nota Prova Suplementar) / 2

Média final para Aprovação: ≥ 60 pontos

Bibliografia Principal:

COSTA, Max. Filosofia da lógica. Curitiba: InterSaber, 2020. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/180374>. Acessado em 28/03/20.

GOLDSTEIN, Laurence. (et al.). Lógica. Porto Alegre: Grupo A, 2007. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536309651/>. Acessado em 28/03/20.

MACHADO, Nilson José; CUNHA, Marisa Ortegoza. Lógica e linguagem cotidiana: verdade, coerência, comunicação, argumentação. Belo Horizonte, MG: Autêntica, 2005. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/177866>. Acessado em 30/03/20.

Bibliografia Complementar:

COSTA, Maz William Alexandre da. Uma introdução à filosofia da linguagem. Curitiba: InterSaber, 2015. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/30909>. Acessado em 29/03/20.

JÚNIOR, Gerson Francisco de Arruda. 10 lições sobre Wittgenstein. Petrópolis: Vozes, 2017. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/160263>. Acessado em 30/03/20.

JÚNIOR, Goffredo T. Tratado da consequência: curso de lógica formal. São Paulo: Editora Saraiva, 2014. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502209121/>. Acessado em 30/03/20.

MURCHO, Desidério. É lógico, Aristóteles. [s. l.], 2009. Disponível em: https://criticanarede.com/lds_arist.html. Acessado em 29/03/20.

SOUZA, J.A. L. Lógica matemática. Pearson Education do Brasil, 2016. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/150814>. Acessado em 28/03/20.

Por ser verdade, firmo o presente documento.
Ipatinga/MG - 13 de Junho de 2025



Thyciane Alvieira Gonsalves Freitas
Secretária Acadêmica