

Lógica Básica (2019-3) / Prof.: [Jair Donadelli](#)

Atendimento: sala 546-2: 2ª e 6ª a partir das 17hs ou em horário agendado por email

[Notícias](#) [Conceitos](#)

Contato: jair.donadelli@ufabc.edu.br

Código NHI2049-13 **TPI** 4-0-4 **Quando e Onde (A)** 2ª 19h na 211-0 e 6ª 21h na 101-0 e **(B)** 2ª 21h na 301-2 e 6ª 19h na 311-1
Ementa: Cálculos clássicos proposicional e de predicado de primeira ordem. Semântica de valorações, noções de interpretação, verdade em uma estrutura, modelo. Exposição informal a cerca de Decidibilidade, consistência, correção semântica e completude. [\[+info\]](#)

Objetivos: Introdução a alguns conceitos e teoremas da lógica clássica de primeira ordem e, também, exposição de seus significados e usos. Pretende-se estabelecer certa familiaridade com a noção sistema lógico, uma teoria de inferência dedutiva, a utilização da noção de verdade e métodos de semântica abstrato-formal. [\[+info\]](#)

Referências [\[+aqui\]](#)

- [1] Rogério Augusto dos Santos Fajardo. *Lógica matemática*. Edusp, 2017.
 [2] Augusto Franco de Oliveira. *Lógica e aritmética: uma introdução à lógica, matemática e computacional*. Gradiva, 2010. [\[511.3 OLIVIO3\]](#).
 [3] J.D. *Lógica Básica* Notas de aula, 2018. [\[pdf\]](#)

Métodos

Aulas expositivas; leituras adicionais, além das referências, de textos selecionados; resolução de exercícios; atendimento extra sala. A Disciplina tem caráter presencial. As informações referentes às atividades são comunicadas, em sala de aula, [por aqui](#), e [no final](#) desta página web.

Avaliação

Consiste de duas provas, em cada uma será atribuído um conceito, o conceito final é de acordo com [critério de composição de notas](#)

2 PROVAS:

P125/10, conteúdo: semanas 01-04

P206/12, conteúdo: tudo.

SUB [\[normas\]](#) 09/12, conteúdo específico

REC [\[normas\]](#) 13/12, Todo o conteúdo.

Links

- Material de outros anos: [Provas](#), [Listas](#) e [Slides](#).
- Marcelo Viana, *A crise dos fundamentos da matemática*, [parte 1](#), [parte 2](#). Folha de São Paulo.
- [Entscheidungsproblem](#) (wikipedia)



Programação das aulas

[Calendário acadêmico](#)

- semana 01** [Sintaxe lógica proposicional] A apresentação da disciplina. Linguagem da lógica proposicional: alfabeto, fórmula, subfórmula, indução em fórmulas e leitura única de fórmulas. Abreviações e omissão de parênteses.
Ref.: cap 1 e sec 2.1 de [1]; II.1, II.2 e II.3 de [2].
Leituras: [cap 3](#) do Mortari [10] e cap 2 de [3].
Exercícios: 1 ao 13 da sec 2.3 de [3].
[\[slides\]](#)
- semana 02** [Semântica lógica proposicional] Valoração e interpretação; tautologia e contradição. Equivalência e Consequência semânticas e suas propriedades. Argumento válido.
Ref.: 2.2, 2.5, 2.7 de [1]; II.11 de [2].
Leituras: 2.3 e 2.8 de [1]; 3.1 a 3.5 de [3]
Exercícios: 1 ao 14 do cap 2 de [1]; 8 -- 13, 17 -- 24 da sec 3.7 de [3]
[\[slides\]](#)
- semana 03** [Sintaxe lógica predicados] Linguagens de primeira ordem: discussão informal, alfabeto, termo, fórmula, exemplo: linguagem para a aritmética. variáveis livres e ligadas, substituição, indução em fórmulas e em termos.
Ref.: cap. 4 de [1]; III.1 e III.2 de [2].
Leituras: cap 6 de [3].
Exercícios: exercícios do cap 4 de [1]; 6 -- 13 da seção 6.3 de [3]
[\[slides\]](#)
- semana 04** [Semântica lógica predicados] estrutura e valoração. satisfazibilidade. Modelo. consequência lógica.
Ref.: cap. 5 de [1]; III.6 de [2].
Leituras: cap 8 de [3].
Exercícios: exercícios do cap. 5 de [1]; exercícios do cap. 8 de [3]
[\[slides\]](#)
- semana 05** Avaliação
- semana 06** [Semântica lógica predicados] estrutura e valoração. satisfazibilidade. Modelo. consequência lógica.
- semana 07** [Sistema dedutivo] Sistema axiomático para a lógica proposicional e exposição informal a respeito de consistência e completude.
- semana 08** [Sistema dedutivo] Sistema axiomático para a lógica de predicados. Regra de inferência e regras derivadas. Propriedades da dedução sintática. Teorema da Generalização.
- semana 10** [Sistema dedutivo] Axiomas não-lógicos para aritmética. Exemplo

- [Links](#) para algumas lógicas, por Ricardo Pereira Tassinari.

de dedução na aritmética usando indução.

- **semana 11** Aula de exercícios e avaliação
- **semana 12** -- Avaliações de recuperação.

Notícias

- [1] *fique ligado neste espaço* ou acompanhe [por aqui](#) =>
 [2] A data correta da P1 é 25/10, sexta-feira. [em 25/09]

Tweets by @QuadroDeAvisos



Jair Donadelli
@QuadroDeAvisos

[Logica] A P1 estava marcada para uma terça, dia que não temos aula. A data correta é 25/10, uma sexta

Sep 25, 2019



Jair Donadelli
@QuadroDeAvisos

[logica] Plano de aula >>
professor.ufabc.edu.br/~jair.donadelli...

Sep 25, 2019

Jair Donadelli Retweeted



Chaz Firestone
@chazfirestone

Reminder: Go to
class.journals.sagepub.com/doi/abs/10.310...

Class Attendance in College: A Meta-Analytic Review of the Relationship of Class Attendance With Grades and Student Characteristics

Marcus Credé, Sylvia G. Roch, and Urszula M. Kieszczynka
State University of New York at Albany

A meta-analysis of the relationship between class attendance in college and college grades reveals that attendance has strong relationships with both class grades ($k = 69$, $N = 21,195$, $\rho = .44$) and GPA ($k = 33$, $N = 9,243$, $\rho = .41$). These relationships make class attendance a better predictor of college grades than any other known predictor of academic performance, including scores on standardized admissions tests such as the SAT, high school GPA, study habits, and study skills. Results also show that class attendance explains large amounts of unique variance in college grades because of its relative independence from SAT scores and high school GPA and weak relationship with student characteristics such as conscientiousness and motivation. Mandatory attendance policies appear to have a small positive impact on average grades ($k = 3$, $N = 1,421$, $d = .21$). Implications for theoretical frameworks of student academic performance and educational policy are discussed.

Sep 5, 2019

Jair Donadelli Retweeted



Matemática UFABC
@mat_ufabc

MESTRADO PROFISSIONAL EM
MATEMÁTICA

Mestrado Profissional em Matemática, com dezenas de vagas em universidades federais e estaduais e em particular na UFABC.