

Lógica Básica 2021-3 Turma B (NBNHI2049-13SA)

Noturno - Santo André Terça-feira: 19:00 às 21:00

Quarta-feira: 21:00 às 23:00

 paraqueserveesteconhecimento.tech:8080/logica/BNot/

Professora: Graça Marietto **email:** [graca.marietto 'arroba' ufabc.edu.br](mailto:graca.marietto@ufabc.edu.br)

Diante da pandemia de COVID-19, que impõe a necessidade de adoção de medidas por parte do Poder Público (e da UFABC) para a contenção da disseminação da doença, e considerando que o prazo de suspensão das atividades acadêmicas presenciais tende a ser longo, neste quadrimestre a disciplina será ministrada de maneira totalmente online. As regras que regulam esta modalidade são definidas pela Resolução CONSEPE N° 240/2020.

Se você está matriculado nesta turma de Lógica Básica, atente para seu email institucional.

Esta disciplina está no Tidia.

ÍNDICE

Lógica Básica 2021-3 **Cronograma e material didático Ementa Objetivos Referências bibliográficas Atendimento Avaliação Links**

Cronograma e material didático

Na tabela abaixo está o cronograma da disciplina para o 3Q-2021. Nesta tabela estão os temas apresentados em cada semana, o material didático utilizado para o processo ensino-aprendizagem, bem como as atividades teórico e/ou práticas a serem desenvolvidas na semana.

Semana	Tema	Material Didático	Atividades Teórico/Práticas
1) 13/9 à 19/9	- Apresentação da Disciplina - Introdução à Lógica	Slides: *) Introdução à Lógica Vídeos: - Apresentação da disciplina (aula síncrona com a professora Graça Marietto) 1) Introdução à Logica (canal do Youtube)	Lista de exercícios: Introdução à Lógica: A) Lista de exercícios B) Gabarito da lista
2) 20/9 à 26/9	- Linguagem natural versus linguagem formal - Leis fundamentais do pensamento	Slides: *) Linguagem Natural - Princípios da Lógica Matemática *) Linguagem Formal Vídeos: 2) Linguagem Natural e Leis Fundamentais do Pensamento (canal do Youtube) 3) Linguagem Formal (canal do Youtube)	Lista de exercícios: Princípios da Lógica Simbólica: A) Lista de exercícios B) Gabarito da lista Atividade: Análise do Princípio da não Contradição Prazo de envio no Tidia: 03/10/2021 Livro: Capítulo IV do livro Metafísica, de Aristóteles
3) 27/9 à 03/10	- Lógica Proposicional: Sintaxe	Slides: *) Lógica Proposicional: Sintaxe Vídeos: 4) Lógica Proposicional: Sintaxe (canal do Youtube)	Lista de exercícios: Proposições e Conectivos Lógicos: A) Lista de exercícios B) Gabarito da lista Atividade: Prazo de envio: 10/10/2021 Análise de Raciocínios Opostos
4) 04/10 à 10/10	- Lógica Proposicional: Semântica - Parte I	Slides: *) Lógica Proposicional: Semântica - Parte I Vídeos: 5) Lógica Proposicional: Semântica - Parte I (canal do Youtube)	Lista de exercícios: Semântica: A) Lista de exercícios B) Gabarito da lista Tabela Verdade: A) Lista de exercícios B) Gabarito da lista

Semana	Tema	Material Didático	Atividades Teórico/Práticas
5) 11/10 à 17/10	- Lógica Proposicional: Semântica - Parte II	Slides: Lógica Proposicional: Semântica (Parte II)	Lista de exercícios: Propriedades Semânticas e Equivalência: A) Lista de exercícios B) Gabarito da lista
6) 18/10 à 24/10	PRIMEIRA PROVA A prova será realizada em duplas, do dia 18/10/21 até o dia 24/10/21		
7) 25/10 à 31/10	Lógica Proposicional: argumento e regras de inferência	Slides: Lista de exercícios:	
8) 01/11 à 07/11	Lógica Proposicional: prova por dedução	Slides: Lista de Equivalências:	
9) 08/11 à 14/11	Lógica de Predicados de Primeira Ordem	Slides:	
10) 15/11 à 21/11	Lógica de Predicados de Primeira Ordem	Slides:	

Semana	Tema	Material Didático	Atividades Teórico/Práticas
11) 22/11 à 28/11	Lógica de Predicados de Primeira Ordem	Slides:	
12) 29/11 à 05/12	SEGUNDA PROVA A prova será realizada em duplas, do dia 29/11/21 até o dia 05/12/21		

Ementa

Cálculo proposicional clássico: conectivos lógicos, tabelas veritativas, e dedução natural ou tablos proposicionais. Cálculo de predicados clássico: linguagens de primeira ordem, estruturas e modelos, quantificadores, igualdade, e dedução natural ou tablôs quantificados. Compreensão dos teoremas da correção e completude e suas aplicações.

Objetivos

Apresentar conceitos e teoremas de Lógica Proposicional e Lógica de Primeira Ordem clássicas e algumas aplicações.

Referências bibliográficas

Bibliografia Básica

[1] Slides das aulas.

[2] MORTARI, C. A. Introdução à lógica. São Paulo: UNESP/ Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2001.

[3] OLIVEIRA, A. J. F. Lógica & aritmética: uma introdução à lógica, matemática e computacional. 3. ed. Lisboa, PRT: Gradiva, 2010.

[4] SILVA, F. S. C. da; FINGER, M.; DE MELO, A. C. V. Lógica para computação. São Paulo: Thomson Learning, 2006.

Bibliografia Complementar

[1] CHISWELL, I.; HODGES, W. Mathematical logic. Oxford: Oxford University, 2007.

[2] HEDMAN, S. A first course in logic: an introduction to model theory, proof theory, computability and complexity. Oxford: Oxford University Press, 2004.

[3] SMITH, P. An introduction to formal logic. Cambridge: Cambridge University, 2003.

[4] SMULLYAN, R. M. Lógica de primeira ordem. São Paulo: UNESP/ Discurso Editorial, 2009.

[5] VAN DALEN, D. Lógica e Estrutura. Londres: College Publications, 2017.

Atendimento

Considerações sobre os atendimentos e interações *online*:

- O atendimento da professora se dará por meios eletrônicos.
- Devem ser observados princípios básicos de cordialidade e respeito com os colegas.
- As dúvidas que dizem respeito à compreensão/entendimento do conteúdo da disciplina, aos procedimentos das atividades, ou qualquer outra cuja resposta/solução/encaminhamento beneficie a todos, podem (i) ser postadas no Tidia através da ferramenta Mensagens ou (ii) inseridas no arquivo compartilhado para edição no One Drive (veja explicação abaixo).
- Qualquer um pode responder a uma dúvida. Mais que isso, todos são encorajados a fazê-lo.
- Casos pessoais/particulares são tratados, inicialmente, por email.

As dúvidas da disciplina serão retiradas através das seguintes ferramentas:

- Comunicação assíncrona: Mensagens pelo Tidia.
- Comunicação assíncrona: arquivo compartilhado para edição no One Drive, no link abaixo.

https://1drv.ms/w/s!An7molK2o_z6k3CckwTya92ZYdIp?e=Lmr609

- Comunicação síncrona: Uma aula síncrona com o uso do programa Meet da Google, por semana, com a profa. Graça Marietto.

Avaliação

Não haverá avaliação síncrona. É esperado uma conduta ética por parte de cada aluno. Aqui e aqui se tem uma boa referência do que é esperado.

A avaliação da disciplina constituirá de:

- Duas provas, a serem desenvolvidas em DUPLAS.
- Atividades a serem submetidas no Tidia. As atividades serão desenvolvidas em DUPLAS.

Semanalmente serão disponibilizadas listas de exercícios, com seus respectivos gabaritos, sobre o conteúdo apresentado. As listas NÃO precisam ser entregues e, portanto, NÃO serão consideradas como uma avaliação.

Os critérios de avaliação incluem:

1. Apresentação clara, discursiva e objetiva.
2. Construção correta e em ordem dos argumentos.
3. Atendimento às normas de correção ortográfica e gramatical.
4. Observância às orientações específicas da atividade e aos prazos de entrega.

Todo encaminhamento de atividade deve ser feito pelo Tidia.

A tabela a seguir apresenta a regra de formação do conceito das duas provas da disciplina.

1a Prova	2a Prova	Composição das provas
----------	----------	-----------------------

A		
---	--	--

A		A
---	--	---

B		A
---	--	---

C		B
---	--	---

D		C
---	--	---

F		D
---	--	---

B		
---	--	--

A		A
---	--	---

B		B
---	--	---

C		B
---	--	---

D		C
---	--	---

F		D
---	--	---

C		
---	--	--

A		B
---	--	---

B		C
---	--	---

C		C
---	--	---

D		D
---	--	---

F		F
---	--	---

D		
---	--	--

1a Prova	2a Prova	Composição das provas
A		C
B		C
C		D
D		D
F		F
	F	
A		D
B		F
C		F
D		F
F		F

A tabela a seguir apresenta o conceito final da disciplina, ANTES DO MECANISMO DE RECUPERAÇÃO.

Conceito Final Provas	Conceito Final Atividades	Conceito Final Disciplina
A	A	A
	B	A
	C	B
	D	C
B	A	B
	B	B
	C	B
	D	C
C	A	B
	B	C
	C	C
	D	C
D	A	C
	B	C
	C	D
	D	D

Caso um aluno fique com o conceito F na composição das provas, ou F na composição das atividades, este aluno ficará com conceito final F na disciplina. E poderá fazer o Mecanismo de Recuperação.

Mecanismo de avaliação substitutivo

A prova substitutiva será aplicada ao aluno que possuir justificativa de ausência em uma das provas, ou que obter F em uma das duas provas. A listagem dos documentos

aceitos como justificativa consta na resolução ConsePE nº 227.

A nota obtida na prova substitutiva substituirá a prova para a qual o aluno tem justificativa.

Mecanismo de recuperação

Caso o aluno obtenha conceito D ou F no conceito final da disciplina (obtido ANTES da aplicação do Mecanismo de Recuperação), então este aluno poderá fazer o Mecanismo de Recuperação.

Neste caso, para a composição do conceito final (obtido APÓS a aplicação do Mecanismo de Recuperação) os seguintes PESOS ORIENTATIVOS serão utilizados:

- Conceito Final da Disciplina (ANTES do Mecanismo de Recuperação): 50%
- Conceito do Mecanismo de Recuperação: 50%

Links

[i] Plataformas digitais, Biblioteca UFABC

[ii] Como ler e estudar matemática? Ricardo Bianconi

[iii] Lista de Paradoxos