



PLANO DE CURSO

1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO:

Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação

Disciplina: Lógica Matemática

Professor: OSMAN RAMALHO DANTAS **e-mail:** osman.dantas@faseite.edu.br

Código:

Carga Horária: 80 H

Créditos: 04

Pré-requisito(s):

Período: I

Ano: 2017.1

2. EMENTA:

Fundamentos de lógica. Sistemas dicotômicos. Conectivos lógicos. Cálculo proposicional. Implicações lógicas. Equivalências lógicas. Quantificadores. Silogismos e lógica da argumentação. Linguagem de conjuntos.

3. OBJETIVO GERAL DA DISCIPLINA:

Proporcionar ao aluno situações de aprendizagem onde possa analisar interpretar, resolver e validar soluções para problemas através do uso de metodologias e técnicas que envolvam elementos básicos de lógica. Assim, o aluno irá conhecer técnicas de resolução de problemas. Ainda, buscar-se-á aprimorar o raciocínio lógico matemático (abstrato), e para isso é necessário saber contar e estimar de forma apropriada.

4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DA DISCIPLINA:

Oferecer aos estudantes os instrumentos para que desenvolvam um vocabulário preciso, recursos para notação matemática, abstrações e raciocínio formal para que possam fazer descrições de algoritmos de forma clara e exata. De forma gradual, a escrita matemática formal e a linguagem computacional tornar-se-á familiar. O aluno, deverá buscar autonomia e o princípio investigativo será incentivado. Enfim, o aluno terá uma visão abrangente de uma parte significativa da Computação.

5. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

I ETAPA:

Sistemas Dicotômicos. Proposições: Valores lógicos das proposições; Conectivos; Princípio da não contradição. Operações Lógicas sobre proposições: Negação; Conjunção; Disjunção; Condicional; Bicondicional. Tabela-verdade: Construção da tabela-verdade de uma proposição composta e valor lógico; Tautologia; Contradição. Contingência. Implicação (Implicações Notáveis); Equivalência Lógica (Equivalências Notáveis). Propriedades da Conjunção, Disjunção, Negação da: Conjunção, Disjunção, Condicional e Bicondicional. Condicionais Associadas a uma Condicional.

II ETAPA:

Método Dedutivo. Argumento Válido. Regras de Inferência. Técnicas dedutivas. Quantificadores: Quantificador Universal, Existencial, Negação dos Quantificadores.



6. METODOLOGIA DO TRABALHO:

Exposição participativa com fixação através de exercícios nos quais serão apresentados os conceitos e trabalhada a fixação deles via resolução de exercícios e problemas.

7. SISTEMA DE AVALIAÇÃO:

AVALIAÇÃO:

1ª Etapa:

Avaliações processuais (presença, atividades realizadas em sala) valor: 4,0

Trabalho em dupla valor: 6,0

Avaliação Individual prevista pelo calendário escolar sem pesquisa: 10,0.

2ª Etapa:

Avaliações processuais (presença, atividades realizadas em sala) valor: 4,0

Trabalho em dupla valor: 6,0

Avaliação Individual prevista pelo calendário escolar sem pesquisa: 10,0.

2ª. CHAMADA: Todo o conteúdo da disciplina - questões subjetivas e objetivas; individual;

PROVA FINAL: Todo o conteúdo da disciplina - questões subjetivas e objetivas; individual;

OBS: As datas poderão sofrer alterações de acordo com o disciplinado pela secretaria acadêmica da IES FASETE.

8. ATENDIMENTO EXTRA-CLASSE:

Através do e-mail: osmanramalho@zipmail.com.br

9. BIBLIOGRAFIA:

BÁSICA:

ALENCAR FILHO, Edgard de. Iniciação à Lógica Matemática. São Paulo: Nobel, 2001.

COMPLEMENTAR:

CURY, Márcia Xavier. Introdução a Lógica. São Paulo: Érica, 1996. DAGHLIAN, JACOB. Lógica e Álgebra de Boole. São Paulo: Centauro, 1995. FÁVARO, Silvío; KMETEUK FILHO, Osmir. Noções de Lógica e Matemática Básica. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2005. SILVA, Flávio Soares Corrêa da; FINGER, Marcelo; MELO, Ana Cristina Vieira de. Lógica para Computação. São Paulo: Pioneira, 2006.



FACULDADE SETE DE SETEMBRO – FASETE
Credenciada pela Portaria/MEC nº 206/2002 – D.O.U. 29/01/2002
ORGANIZAÇÃO SETE DE SETEMBRO DE CULTURA E ENSINO LTDA
CNPJ: 03.866.544/0001-29 e Inscrição Municipal nº 005.312-3

10. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES (*)

ANEXO 1: Assuntos trabalhados no PIT

Paulo Afonso, 01 de JANEIRO de 2017.

OSMAN RAMALHO DANTAS

Professor (a)