



PLANO DE CURSO

1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO:

Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação

Disciplina: Lógica Matemática

Professor: Msc. Jacson Gomes de Oliveira / e-mail: jacson@fasete.edu.br
Esp. Osman Ramalho Dantas osmanramalho@zipmail.com.br

Código:

Carga Horária: 80 H

Créditos: 04

Pré-requisito(s):

Período: I

Ano: 2018.1

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:

A disciplina, será preterido o modelo baseado nas Metodologias Ativas e formatos PBL (Problem Based Learning – Aprendizagem Baseada em Problemas). Assim serão dispostos: estudos de casos (reais e fictícios), trabalhos de pesquisa individual e em equipe. Exercícios individuais e em equipe. Uso da Internet. Análise de gráficos extraídos da web, jornais e revistas relacionados ao conteúdo trabalhado para debates. Todas estas atividades estarão pautadas no sistema de avaliação contínua e processual, de acordo com a tabela de avaliações processuais.

7. SISTEMA DE AVALIAÇÃO:

AVALIAÇÃO: 1 ETAPA

NOTA 1 - Avaliação Processual: Valor - 10,0 (Dez pontos)

A avaliação Processual dar-se-á de forma contínua, na qual, a nota máxima (10,0 dez pontos) será subdividida em (atividades realizadas em sala, Presença e Pontualidade no valor de 5,0 pontos). Ver ficha de avaliação em anexo.

Trabalho em dupla valor: 2,5 pontos;

Trabalho em dupla valor: 2,5 pontos;

Obs:

Frequência: cada dia que o aluno deixa de frequentar perde **0,2 décimos da pontuação**.

Caso o aluno deixe de realizar algum trabalho, o mesmo poderá realizar o trabalho ou outra atividade semelhante, com a pontuação referente a metade da pontuação inicial.(salvo apresentação de atestado ou justificativa plausível).

1º Trabalho - será realizado em sala, com questões objetivas e discursivas de níveis: fácil, médio e difícil.

2º - Trabalho - resumo de todo conteúdo da 1 Etapa que deverá ser apresentado de forma manuscrita com resoluções de atividades, **antes da avaliação institucional**.

Nota 2 - Avaliação Individual prevista pelo calendário escolar sem pesquisa: 10,0.

AVALIAÇÃO: 2 ETAPA

A avaliação Processual dar-se-á de forma contínua, na qual, a nota máxima (10,0 dez pontos) será subdividida em (atividades realizadas em sala, Presença e Pontualidade no valor de 5,0 pontos).

Trabalho em dupla valor: 2,5 pontos;

Trabalho em dupla valor: 2,5 pontos;

Obs:

Frequência: cada dia que o aluno deixa de frequentar perde **0,2 décimos da pontuação**.

Caso o aluno deixe de realizar algum trabalho, o mesmo poderá realizar o trabalho ou outra atividade semelhante, com a pontuação referente a metade da pontuação inicial.(salvo apresentação de atestado ou justificativa plausível).

Trabalho - será realizado em sala, com questões objetivas e discursivas de níveis: fácil, médio e difícil.



Nota 2 - 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, Silvio; 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.

10. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES (*)

ANEXO 1: Assuntos trabalhados no PIT

Paulo Afonso, 25 de Janeiro de 2018.

OSMAN RAMALHO DANTAS

Professor (a)



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

NOME	ATIVIDADES DE SALA - (2,0)			ATIVIDADES DE CASA - (2,0)		PONTUAL./ ASSIDUI. (1,0)			VALOR (5,0)
	C.C	C.E	C.N	REALIZADA	NÃO REALIZADA	MB	B	PM	

LEGENDA:

PONTUALIDADE E ASSIDUIDADE: QUEM CUMPRE SEUS COMPROMISSOS NÃO SÓ COM FREQUENCIA E REGULARIDADE, MAS COM ZELO, COMPROMETIMENTO E DEDICAÇÃO.

C.C = CONHECIMENTO CONSTRUIDO – (2,0)

C.E = CONHECIMENTO EM CONSTRUÇÃO – (1,5)

C.N = CONHECIMENTO NÃO CONSTRUIDO – (0,5)

MB = MUITO BOM – (1,0)

B = BOM – (0,5)

PM = PRECISA MELHORAR – (0,0)



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