

Plano de Ensino

01: Dados de Identificação da Disciplina:

Disciplina:	Lógica	Cod. da Disciplina:	
Curso:	Gestão da Informação	Cod. do Curso:	
Turma:	Gestão da Informação Inicial	Resolução:	
Semestre:	2016.1	CHS/T:	4/64

02: Ementa:

Lógica Proposicional. Proposições e Conectivos. Operações Lógicas Sobre Proposições. Construção de Tabelas-Verdades. Tautologias, Contradições e Contingências. Implicação Lógica. Equivalência Lógica. Álgebra das Proposições. Métodos Para Determinação da Validade de Fórmulas da Lógica Proposicional. Demonstração Condicional e Demonstração Indireta. Lógica de Predicados.

03: Programa:

- 1.Lógica e linguagem: proposições, representações simbólicas e tautologia.
- 2.Linguagem proposicional: funções de verdade; tabelas de verdade; condicionais. Teste de validade; método semântico. Cálculo proposicional: regras da dedução natural.
3. Teste de validade de argumentos com abordagem sintática: aplicações.
4. Introdução a lógica de predicados: referencia e predicados; quantificadores universal e existencial; análise lógica.
5. Semântica da Lógica de predicados.

04: Cronograma:

- 1.Lógica e linguagem: proposições, representações simbólicas e tautologia (8 horas).
 - 2.Linguagem proposicional: funções de verdade; tabelas de verdade; condicionais. Teste de validade; método semântico. Cálculo proposicional: regras da dedução natural (16 horas).
 3. Teste de validade de argumentos com abordagem sintática: aplicações (10 horas).
 4. Introdução a lógica de predicados: referencia e predicados; quantificadores universal e existencial; análise lógica (16 horas).
 5. Semântica da Lógica de predicados (8 horas).
- Avaliações (06 horas)

(Soma = 64 horas/aulas)

05: Objetivos Gerais:

Desenvolver os conceitos e resultados básicos elencados na ementa, proporcionando ao aluno conhecimentos e técnicas que lhe sejam úteis posteriormente, garantindo ao mesmo a uma apreciação da disciplina não apenas como expressão da criatividade do intelecto, mas como ferramenta para o domínio da ciência. Também pretende-se desenvolver e consolidar, no aluno, atitudes de participação, comprometimento, organização, flexibilidade, criatividade, crítica e autocrítica no desenrolar do processo de ensino-aprendizagem.

06: Objetivos Específicos:

O aluno deverá ser capaz de:

- a) Raciocinar logicamente, criticamente e analiticamente.
- b) Compreender as competências e habilidades para que o mesmo:
 - Desenvolva o raciocínio lógico-matemático.
 - Desenvolva uma mentalidade alicerçada no rigor e na observação.
 - Possa expressar-se com objetividade, clareza e precisão.
- c) Reconhecer os mecanismos lógicos necessários para poder realizar um processo dedutivo.
- d) Identificar os procedimentos, conceitos, descrições e representações que podem ser úteis.
- e) Reconhecer como a inferência lógica pode ser usada em Gestão de Informação.
- f) Compreender satisfatoriamente os principais conceitos relacionados à lógica.

- g) Identificar e resolver corretamente problemas diversos através do conteúdo desenvolvido na disciplina.
- h) Organizar, comparar e aplicar os conhecimentos de lógica.
- i) Relacionar seus conteúdos com os de outras disciplinas, de modo que se possa visualizar como instrumento do desenvolvimento das ciências.
- j) Formular e interpretar situações lógicas-matemática.

07: Metodologia:

O Curso se dará através de um ensino centrado no aluno e que atenda, de forma dinâmica, aos objetivos estabelecidos para a disciplina, agindo de forma a promover o raciocínio do aluno nos processos mentais de investigação científica e situações reais.

- No decorrer do curso serão distribuídas listas de exercícios, para maior fixação dos conteúdos apresentados em sala de aula.
- O acima citado dar-se-á, sempre que possível, através de:
 - Aulas expositivas dialogadas;
 - Trabalhos em grupos;
 - Trabalhos Individuais;
 - Aplicação de exercícios e estudos de caso.

08: Avaliação:

Conforme o RGCG (Regulamento Geral dos Cursos de Graduação veja www.ufg.br, acessar: Consultas públicas - Resoluções) é obrigatória a frequência mínima de 75. Serão aplicadas três avaliações escritas, conforme o calendário abaixo: P1: 04/04/2017

P2: 09/05/2017

P3: 29/07/2017

O aluno obterá notas N1, N2 e N3. A Media Final (MF) será calculada da seguinte maneira: $MF = (2N1 + 3N2 + 3N3)/8$, O aluno será aprovado se a média final for igual ou superior a 6,0 (SEIS) pontos e frequência igual ou superior a 75

OBSERVAÇÕES:

1. As datas de realização das provas acima PODEM VARIAR conforme conveniência do professor. 2. O conteúdo a ser cobrado nas provas é toda a matéria dada até a última aula antes de cada prova. 3. A nota de cada avaliação será divulgada, pelo menos dois dias úteis antes da próxima avaliação, em sala de aula ao ser entregue a prova e na porta da sala do professor.

É obrigação do(a) aluno(a) portar documento oficial com foto nos dias das provas. Importante: i) Só haverá prova substitutiva para o aluno que justificar sua ausência, de acordo com o RGCG. Em tal caso, o aluno fará uma prova de reposição com data a ser definida pelo professor. ii) O pedido de revisões de notas, após não haver consenso com o professor responsável pela disciplina, deverão ser solicitadas à coordenação, na secretaria do IME, conforme as normas da UFG. Lembrar que neste caso o aluno deverá devolver a avaliação pertinente para o professor.

09: Bibliografia Básica:

[1]: SOUZA, J. A. N. D. *Lógica para ciência da computação*. Campus, Rio de Janeiro, Brazil, 2002.

[2]: ALENCAR FILHO, E. D. *Iniciação à Lógica Matemática*. Nobel, São Paulo, 1995.

[3]: DAGHILAN, J. *Lógica e Álgebra de Bool*. Atlas, São Paulo, 2009.

10: Bibliografia Complementar:

[1]: NERICI, I. G. *Introducao a logica*. Nobel, São Paulo, 1982.

[2]: COPI, I. M. *Introdução a lógica*. Mestre Jou, São Paulo, 1978.

[3]: CERQUEIRA, L. A. *Introdução a Lógica*. Zahar Editores, Rio de Janeiro, 1980.

[4]: MORTARI, C. A. *Introdução a lógica*. Fund. Ed. Unesp, São Paulo, 2001.

[5]: PINTO, P. R. M. *Introdução à Lógica Simbólica*. Ed. Ufmg, Belo Horizonte, 2001.

[6]: MENDELSON, E. *Introduction to mathematical logic*. Princeton: D. Van Nostrand, New York, 1965.

[7]: HEGENBERG, L. N. *LÓGICA - O CÁLCULO SENTENCIAL*. Edusp, São Paulo, 1973.

11: Livro Texto:

[1]: ALENCAR FILHO, E. D. *Iniciação à Lógica Matemática*. Nobel, São Paulo, 1995.

29 de maio de 2019

SiPE: Sistema de Programas de Ensino

Autor: Prof. Dr. Ole Peter Smith, IME, UFG

12: Horários:

13: Horário de Atendimento do(a) Professor(a):

1. Sextas das 10h às 11h
2. Sala 220 IME

14: Professor(a): . Email: - Fone:

Prof(a).