

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS DIRETORIA DE GRADUAÇÃO

Plano Didático Campus: II – Belo Horizonte

DISCIPLINA: Tópicos Especiais em Gestão da Informação – Lógica **CÓDIGO**: Aplicada à Administração

VALIDADE: Início: 08/2014 Término:

Carga Horária: Total: 60 horas/aula Semanal: 04 aulas Créditos: 04

Modalidade: Teórica / Prática

Classificação do Conteúdo pelas DCN: Formação profissional

Ementa:

Teoria do Pensamento Computacional como habilidade cognitiva. Abstração e Tipo Abstrato de Dados. Lógica booleana aplicada à decisão: expressões e operadores lógicos. Algoritmos Computacionais ligados a processos administrativos. Complexidade de um Problema Computacional. Probabilidade e inferência gerencial. Visualização de dados.

Cursos	Período	Eixo	Obrig.	Optativa
Administração	5º/6º/7º/8º	10 - Gestão da Informação		X

INTERDISCIPLINARIDADES

Pré-requisitos	Código
O aluno deverá ter integralizado 1440 horas, ou, equivalentemente, 96	
créditos no curso.	
Co-requisitos	
Não tem	
Disciplinas para as quais é pré-requisito	
Não tem	
Disciplinas para as quais é co-requisito	
Não tem	

Obj	Objetivos: A disciplina devera possibilitar ao estudante		
1	Entender conceitos de lógica computacional básicos como habilidade cognitiva		
2	Desenvolver habilidades para resolução de problemas gerenciais utilizando de métodos computacionais.		
3	Viabilizar o aprendizado a partir da articulação teórica, considerando a literatura		
	mais recente na área, e prática, levando em conta as experiências dos alunos.		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS DIRETORIA DE GRADUAÇÃO

Plano Didático Campus: II – Belo Horizonte

Unida	ades de ensino	Carga- horária
		Horas/aula
1	 Teoria do Pensamento Computacional Perspectiva histórica Panorama mundial da inovação Abstração e tipo abstrato de dados 	7
2	 Lógica Booleana Teoria de Conjuntos Expressões lógicas Operadores lógicos Aplicação em contextos gerenciais 	15
3	 Algoritmos Computacionais Paradigmas de Algoritmos Complexidade de problemas algorítmicos Grafos Aplicações em contextos gerenciais 	15
4	 Probabilidade e Inferência Métodos de contagem e Probabilidade Teorema de Bayes e Probabilidade Condicionada Métodos básicos de Inferência Entropia e Teoria da Informação Aplicações em contextos gerenciais 	15
5	 Visualização de Dados Modelos de Gráficos Tradicionais Visualização de Dados Contemporânea 	8
Total		60



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS DIRETORIA DE GRADUAÇÃO

Plano Didático Campus: II – Belo Horizonte

Bibliografia Básica					
1	ROSEN, Kenneth H. Matemática Discreta e suas aplicações . São Paulo: McGraw-Hill, 2009.				
2	MEYER, P. Probabilidade: aplicações à estatística. Rio de Janeiro: LTC, 1984.				
3	CORMEN, T. H., LEISERSON, C. E., RIVEST, R. L. e STEIN, C. Algoritmos: teoria e prática. 3ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.				

Bibliografia Complementar

- 1. POLYA, G.. **A arte de resolver problemas:** um novo aspecto do método matemático. Rio de Janeiro: Interciência, 2006.
- 2. SCHEINERMAN, E. R. **Matemática discreta:** uma introdução. São Paulo: Cengage Learning, 2011.
- 3. FREUND, J. E. **Estatística aplicada:** economia, administração e contabilidade. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- 4. REZENDE, D. A. **Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informação empresariais:** o papel estratégico da informação e dos sistemas de informação nas empresas. São Paulo: Atlas, 2003.
- 5. MANZANO, J. A. N. G. **Algoritmos:** lógica para desenvolvimento de programação de computadores. 25ª ed. São Paulo: Érica, 2011.