

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CURSO: Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet			
DISCIPLINA: Introdução a Algoritmos (Lógica)		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 101	
PRÉ-REQUISITO:			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [x] Optativa [] Eletiva []			SEMESTRE: 1º
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 25 h/r	PRÁTICA: 25 h/r	EaD:	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 aulas			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 50 horas (60 aulas)			
DOCENTE RESPONSÁVEL: André Luiz Firmino Alves			

EMENTA

Álgebra booleana. Proposições. Operações Lógicas sobre Proposições. Construção de Tabelas-Verdade. Tautologia, Contradições e Contingências. Conceitos básicos sobre Algoritmos. Metodologia de desenvolvimento de algoritmos. Tipos de dados básicos e estruturados: constantes, variáveis locais e globais. Comandos básicos de linguagem de programação. Operações de entrada e saída; operação de atribuição; desvios condicionais; comandos de seleção múltipla; estruturas de repetição;

OBJETIVOS

Desenvolver noções básicas de programação de computadores utilizando a lógica de programação estruturada; desenvolver o raciocínio lógico aplicado à solução de problemas em nível computacional; introduzir os conceitos básicos de desenvolvimento de algoritmos, de forma a proporcionar aos alunos uma visão crítica e sistemática sobre resolução de problemas e prepará-los para atividade de programação; Aplicar conceitos e desenvolver algoritmos para resolução de problemas.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

1. MENEZES, N. N. C. **Introdução à Programação com Python: Algoritmos e Lógica de Programação Para Iniciantes**. Editora Novatec, 3ª Edição, 2019.
2. MANZANO, J. A. N. G.; OLIVEIRA, J. F. **Algoritmos: Lógica para desenvolvimento de programação de computadores**. 28ª edição, São Paulo: Editora Érica, 2016.
3. HEGENBERG, L. L. **Lógica**. 3. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2012.
4. XAVIER, G. F. C. **Lógica de Programação**. 11. ed. São Paulo: SENAC, 2010.

Bibliografia Complementar:

1. SEBESTA, R. W. **Conceitos de linguagens de programação**. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. 792p.
2. EBERSPACHER, H. F. **Lógica de programação: a construção de algoritmos e estrutura de dados**. 3. ed. São Paulo: Pearson, 2005.
3. GERSTING, J. L. **Fundamentos Matemáticos para a Ciência da Computação**. Rio de Janeiro: LTC, 2004.