

CARGA HORÁRIA			CRÉDITOS	NATUREZA
Teoria	Prática	Total	2	Obrigatória
30	0	30		

PRÉ-REQUISITOS	CO-REQUISITOS
	Laboratório de Programação de Computadores I

OBJETIVO: Apresentar ao aluno os conceitos lógicos e computacionais que são essenciais para ciência da computação, visando capacitá-lo a formular corretamente um problema computacional e a construir um algoritmo para sua resolução; contribuir para o desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático abstrato; conhecer os sistemas numéricos e sua aritmética, noções de lógica e álgebra Booleana;

EMENTA: Sistemas numéricos: representação e aritmética nas bases: decimal, binária, octal e hexadecimal; introdução à lógica; álgebra e funções Booleanas; algoritmos estruturados: tipos de dados e variáveis, operadores aritméticos e expressões aritméticas; operadores lógicos e expressões lógicas; estruturas de controle; entrada e saída de dados; estruturas de dados; organização e manipulação de arquivos.

ÁREA DE FORMAÇÃO DCN: Básica

EIXO DE CONTEÚDOS E ATIVIDADES: Fundamentos de Engenharia de Computação

BIBLIOGRAFIA DE REFERÊNCIA:

- FORBELLONE, André Luiz Villar; EBERSPACHER, Henri Frederico , **Lógica de Programação** : a construção de algoritmos e estruturas de dados. São Paulo: Prentice-Hall, 3ª edição, 2005.
- MANZANO, José Augusto N.G; OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de , **Algoritmos** : lógica para desenvolvimento de programação de computadores. São Paulo: Érica, 15ª edição, 2004.
- MIZRAHI, Victorine Viviane , **Treinamento em Linguagem C, Vol. 1** . Makron Books, 1995.
- MIZRAHI, Victorine Viviane , **Treinamento em Linguagem C, Vol. 2** . Makron Books, 1995.
- PUGA, Sandra; RISSETTI, Gerson. , **Lógica de Programação e Estruturas de Dados** : com aplicações em Java. São Paulo: Prentice-Hall, 2004.
- UCCI, Waldir; SOUSA, Reginaldo Luiz; KOTANI, Alice Mayumi , **Lógica de Programação** : primeiros passos. São Paulo: Érica, 1991.

A bibliografia indicada será complementada e mantida atualizada através da utilização de artigos científicos de periódicos e anais de congressos, bem como de web sites da Internet.