



DISCIPLINA: Laboratório de Programação de Computadores I	CÓDIGO: 04/3
---	---------------------

VALIDADE: Início: **02/2017**

Término:

Carga Horária: 25 Total: 30 horas/aula Semanal: 2 aulas Créditos: 2

Modalidade: Prática

Classificação do Conteúdo pelas DCN: Básica

Ementa:

Práticas em laboratório dos temas e tópicos abordados na disciplina "Programação de Computadores I" utilizando uma linguagem de programação.

Cursos	Período	Eixo	Obrig.	Optativa
Engenharia Elétrica	2	Computação e Matemática Aplicada	X	

Departamento/Coordenação: Departamento de Elétrica

INTERDISCIPLINARIDADES

Pré-requisitos	Código
Co-requisitos	
Programação de computadores I	02/3
Disciplinas para as quais é pré-requisito	
Programação de Computadores II	03/3
Métodos numéricos computacionais	06/3
Informática aplicada à engenharia	Op 01/3
Disciplinas para as quais é co-requisito	
Programação de Computadores I	02/3

Objetivos: *A disciplina devesa possibilitar ao estudante*

1	Conhecer os conceitos lógicos e computacionais visando capacitar o aluno a formular corretamente um problema computacional;
2	Construir algoritmos para resolução de problemas;
3	Contribuir para o desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático abstrato;
4	Conhecer os sistemas numéricos e sua aritmética.
5	Noções de lógica e álgebra Booleana.



Unidades de Ensino		Carga-horária Horas/aula
1	Algoritmos, lógica e expressões booleanas*	6
2	Algoritmos Estruturados: Prática com estrutura de controle de seleção (condicionais)*	4
	Algoritmos Estruturados: Prática com estrutura de controle de repetição*	4
	Algoritmos Estruturados: Prática com funções (modularização)*	4
	Algoritmos Estruturados: Especificações da linguagem de programação adotada*	2
3	Estruturas de dados (Tipos estruturados de dados TED)*	8
4	Organização e manipulação de arquivos*	2
Total		30

* Em todas as práticas de laboratório adota-se a linguagem de programação C/C++, de acordo com o subentendido na bibliografia básica da disciplina

Bibliografia Básica

1	DAMAS, L. Linguagem C. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.
2	SENNE, E. L. F. Primeiro curso de programação em C. 3. ed. Florianópolis: Editora Visual Books, 2009.
3	MEDINA, M.; FERTIG, C. Algoritmos e programação: teoria e prática. 2. ed. São Paulo: NOVATEC Editora, 2006.

Bibliografia Complementar

1	FORBELLONE, A. L. V.; EBERSPACHER, H. F. Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados. 3. ed. São Paulo: Prentice-Hall, 2005.
2	MANZANO, J. A. N.G.; OLIVEIRA, J. F. Algoritmos: lógica para desenvolvimento de programação de computadores. 25. ed. São Paulo: Érica, 2011.
3	MIZRAHI, V. V. Treinamento em linguagem C. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.
4	ZIVIANI, N. Projeto de algoritmos: com implementações em Pascal e C. 3. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.
5	SEDGEWICK, R. Algorithms in C. 3th. Boston: Addison-Wesley, 1998.

Prof. Rodrigo de Sousa
SIAPE: 1971757