

## FICHA2 - PLANO DE ENSINO

CÓDIGO: <b>TE306</b>	DISCIPLINA: <b>PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES PARA EE</b>		TURMA: <b>NB</b>			
NATUREZA: <b>Obrigatória</b>		REGIME: <b>null</b>	MODALIDADE: <b>Presencial</b>			
CH TOTAL: <b>60h</b>		CH SEMANAL: <b>0h</b>	CH Prática como Componente Curricular (PCC): <b>0h</b>		CH Atividade Curricular de Extensão (ACE): <b>0h</b>	
Padrão (PD): <b>30h</b>	Laboratório (LB): <b>30h</b>	Campo (CP): <b>0h</b>	Orientada (OR): <b>0h</b>	Estágio (ES): <b>0h</b>	Prática Específica (PE): <b>0h</b>	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): <b>0h</b>
FICHA 2 PREENCHIDA PELO DOCENTE: <b>MARCELO DE SOUZA</b>						

### EMENTA

Fluxo de controle (if, for,), tipos básicos de dados, funções, estruturas e tipos, recursividade. Programação em Linguagem C.

### PROGRAMA

Histórico da computação. Breve revisão sobre o computador. Hardware interno e externo (periféricos) – definições. Software – tipos. Bases numéricas e suas conversões. Princípios de técnicas de programação. Conceito de algoritmos. Lógica. Fluxogramas. Conceito de variáveis e expressões. Vetores e matrizes. Comandos sequenciais, laços e controle de fluxo. Funções e estruturação modular. Interfaces de desenvolvimento, estruturas, recursividade e ponteiros em linguagem de programação C.

### OBJETIVO GERAL

Capacitar o estudante a utilizar o computador para a criação de algoritmos e programas em linguagem C para a resolução de problemas.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Compreender os conceitos da arquitetura de computadores.

- Compreender conceitos de algoritmos e da linguagem C.
- Utilizar corretamente os tipos de dados: integer, long, float, double, char.
- Implementar programas utilizando estruturas de controle fluxo if, switch, while, for, do ... while.
- Utilizar funções para modularizar o código.
- Compreender e utilizar o conceito de recursividade.
- Compreender e utilizar os conceitos de estruturas de dados, ponteiros e alocação dinâmica de memória.



## PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

A disciplina será desenvolvida mediante aulas expositivas quando serão apresentados os conteúdos curriculares teóricos e através de atividades em laboratório de computadores. Serão utilizados os seguintes recursos: quadro branco, computador com acesso à Internet, projetor multimídia, insumos de laboratório e softwares específicos.

## FORMAS DE AVALIACAO

Serão realizadas 2 avaliações escritas e 5 práticas de programação. As práticas de programação consistem em exercícios que deverão ser realizados durante a aula com entrega ao final da mesma aula.

Notas das práticas em laboratório: 100,0 Sendo que cada prática vale 20, Nota das provas: 100,0. Nota =  $(P1 + P2 + LAB)/3$ .

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DEITEL, Paul; DEITEL, Harvey. Como programar em C, 6 ed. ISBN: 9788576059349

SCHILDT, Herbert. C completo e total. 3 ed. Ver. Atual. São Paulo: Makron Books do brasil, c1997. 827 p.

Índice: p811-27 ISBN 8534605955

TENENBAUM, Aaron M.; LANGSAM, Yedidyah; AUGENSTEIN, Moshe. Estrutura de dados usando C. São Paulo: Makron Books, 1995. 884p., il. Inclui Bibliografia e índice. ISBN 8534603480

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MIZRAHI, Victorine Viviane. Treinamento em linguagem C. São Paulo: McGraw-Hill, c1990, 2v., il. ISBN 007460855x (broch.).

FORBELLONE, Andre Luiz Vilar, EBERSPACHER, Henri Frederico. Logica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados. São Paulo: Makron, 1993, 178 p., il.

JOYANES AGUILAR, Luis. Programação em C++: algoritmos, estruturas de dados e objetivos. São Paulo: McGraw-Hill, c2008. Xxxi, 768 p., il. Inclui bibliografia ISBN 9788586804816 (broch.).

STROUSTRUP, Bjarne. A linguagem de programação C++. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2000 823p., il. Inclui índice ISBN 8573076992

SWAN, Tom Aprendendo C++. Rio de Janeiro: Campus, 1993, 675p., il. Inclui índice ISBN 8570017448: (enc.).

DEWHURST, Stephen C; STARK, Kathy T. Programando em C++. Rio de Janeiro: Campus, 1990. 249p., 23cm. Inclui índice ISBN 8570016220 (broch.).

