

CÓDIGO: PBEA7314

DISCIPLINA: Desenvolvimento de Softwares com Aplicações às Áreas Agrônomicas Biológicas

Carga horária total: 60 horas

Créditos: 04

Ementa:

Conceitos básicos em Computação e Sistemas Operacionais :Hardware, Software e Sistema Operacional DOS. Metodologia de Resolução de Problemas em Computadores: Programação Não Estruturada, Programação Estruturada e Programação Voltada a Objetos. Programação Estruturada utilizando Compiladores C/C++: Técnica Top-Dow, Introdução à Linguagem C, Comandos para Tomadas de Decisão, Vetores e Matrizes, Entrada e Saida, Estruturas e Ponteiros. Ferramentas Elementares em C com Aplicações em Agronomia e Veterinária: Estatística, Simulação e Otimização.

Programa:

1. Conceitos básicos em computação e sistemas operacionais: hardware, software e sistema operacional DOS.
2. Estudos de Latex e Pctex.
3. Metodologia de resolução de problemas em computadores: Programação não estruturada, programação estruturada e programação voltada a objetos.
4. Programação estruturada utilizando compiladores C/C++: Técnica Top-Dow.
5. Introdução à linguagem C, Comandos para tomadas de decisão, vetores e matrizes, entrada e saída, estruturas e ponteiros.
6. Ferramentas elementares e C com aplicações em agronomia e veterinária: estatística.
7. Técnicas de simulação de Monte Carlo, Bootstrap e outras.
8. Métodos de otimização.

Referências Bibliográficas:

ABRAMOWETTZ, M. & STEGUN, I. A. (1985) Handbook of Mathematical Function. New York: Dover Publications. 430p.

SCHWARTS, H. R (1976) Numerical Analysis of Symmetric Matrices. New York: Prentice Hall.280p.