

# PROGRAMA DE DISCIPLINA



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

SUPERINTENDÊNCIA ACADÊMICA

SECRETARIA GERAL DOS CURSOS

PROGRAMA DE  
DISCIPLINAS

## DISCIPLINAS

CÓDIGO	NOME
ENGJ20	Programação aplicada à Engenharia de Agrimensura e Cartográfica

CARGA HORÁRIA				CRÉDITOS	ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO	ANO
T	P	E	TOTAL			
34h	34h		68h	4		2013

## EMENTA

Conceitos básicos de computadores. Linguagem de programação. Aplicação de computadores digitais. Técnica e programação estruturada. Linguagem Java. Conceito de sub-programação. Tópicos em sistemas operacionais. Simulação e otimização. Operações com vetores, matrizes, funções trigonométricas. Manuseio de imagens. Noções de CAD e georreferenciamento.

## OBJETIVOS

Incentivar o processo de aprendizagem por parte dos estudantes, no que concerne aos conhecimentos básicos da disciplina abordando os procedimentos de cálculos e suas aplicações em projetos de engenharia.

## METODOLOGIA

As aulas serão teóricas. Será demandado do aluno a leitura de textos básicos da área além de livros e apostilas disponíveis. O conteúdo teórico será ministrado com uso de projetor, quadro branco e por meio de dinâmicas de discussão de textos e de exercícios. Será utilizada a plataforma MOODLE para intercâmbio de textos, slides e atividades.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Conceitos básicos de computadores.  
Linguagem de programação.

---

Aplicação de computadores digitais.  
Técnica e programação estruturada.  
Linguagem Java.  
Conceito de sub-programação.  
Tópicos em sistemas operacionais.  
Simulação e otimização.  
Operações com vetores, matrizes, funções trigonométricas.  
Manuseio de imagens. Noções de CAD e georreferenciamento.

---

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- MEDINA, M.; FERTIG, C. **Algoritmos e programação: teoria e prática**. São Paulo: Novatec Editora, 2005. 384p.
- NORTON, Peter. **Introdução à informática**. São Paulo: Makron Books do Brasil, 1997.
- FORBELLONE, A.L.V.; EBERSPÄCHER, H.F. **Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados**. São Paulo: Makron Books, 1993.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- ASCENCIO, A. F. G.; CAMPOS, E. A. V. C. **Fundamentos da programação de computadores: algoritmos, pascal e C/C++**. Pearson Prentice Hall, 2003. 355p.
- KERNINGHAN, B. W.; Pike, R. **A Prática de Programação**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2000. 280p.
- HOLLOWAY, J. P. **Introdução a Programação para Engenharia: resolvendo problemas com algoritmos**. LTC Editora, 2006. 339p.
- LOPES, A.; GARCIA, G. **Introdução à Programação: 500 exercícios resolvidos**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2002. 469p.
- OLIVEIRA, U. **Programando em C, vol. I – fundamentos**. Editora Ciência Moderna, 2008. 743p.
- MANZANO, Jose Augusto N. G.; OLIVEIRA, Jayr Figueredo de. **Algoritmos: lógica para o desenvolvimento de programação**. 13. ed. São Paulo: Érica, 2002.

---

***Aprovado na 362 Reunião Ordinária do Departamento de Transportes realizada em 09 de agosto de 2013.***