

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA**  
**CELSO SUCKOW DA FONSECA**  
**CAMPUS PETRÓPOLIS**

CURSO SUPERIOR DE ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

DEPARTAMENTO		PLANO DE CURSO DA DISCIPLINA			
ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO		INTRODUÇÃO À CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO			
CÓDIGO		PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
GCOM1005PE		1º	2014	1	
CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			TOTAL DE AULAS NO SEMESTRE	- N/A
3	TEÓRICA	PRÁTICA	ESTÁGIO	54	
	3	0	0		

### EMENTA

1. História da computação, novos paradigmas de computação, conceitos fundamentais da computação e sistemas de numeração;
2. Princípios de desenvolvimento de algoritmos, fluxogramas e pseudo-código;
3. Estruturas de controle: Desvio condicional. Desvio incondicional, laços de repetição;
4. Estrutura homogênea unidimensional: vetores.

### BIBLIOGRAFIA

- ASCENCIO, A.F.G.; CAMPOS, E.A.V. de. Fundamentos da Programação de Computadores. Campus.
- MEDINA, M.; FERTING, C. Algoritmos e Programação. Novatec.
- MENEZES, N.N.C. Introdução à programação com Python: algoritmos e lógica de programação para iniciantes. São Paulo: Novatec, c2010.
- LOPES, A.; GARCIA, G. Introdução à Programação. Campus.
- MACHADO, F.B. Arquitetura de Sistemas Operacionais. Rio de Janeiro: LTC.
- MOKARZEL, F.; SOMA, N. Introdução à Ciência da Computação. Campus.
- FEIJÓ, B.; CLUA, E.; SILVA, F.S.C. da. Introdução à Ciência da Computação com Jogos. Elsevier.
- UYA, S.; RISSETTI, G. Lógica de Programação e Estruturas de Dados. 2ª edição. Pearson.
- FORBELLONE, A.L.V.; EBERSPACHER, H.F. Lógica de Programação.

### OBJETIVOS GERAIS

- Visão geral sobre histórico e novos paradigmas da computação
- Introdução à lógica de programação por meio da concepção e escrita de algoritmos em pseudo-código

<b>METODOLOGIA</b>
AULAS EM SALA

<b>CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO</b>
PROVAS

<b>CHEFE DO DEPARTAMENTO</b>	
NOME	ASSINATURA
LAURA SILVA DE ASSIS	

<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL PELA DISCIPLINA</b>	
NOME	ASSINATURA
ANDRÉ FELIPE MONTEIRO	

<b>APROVADO PELO CONSELHO DEPARTAMENTAL EM:</b> ____/____/____
--

<b>PROGRAMA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aula 1 – Apresentação da disciplina e discussão sobre o curso de engenharia de computação</li> <li>• Aula 2 – Visão geral da Ciência da Computação</li> <li>• Aula 3 – Histórico e novos paradigmas da computação</li> <li>• Aula 4 – Inovação na computação</li> <li>• Aula 5 – Sistemas de numeração e bases</li> <li>• Aula 6 - Introdução ao pseudo-código, fluxogramas e à construção de algoritmos</li> <li>• Aula 7 – Estruturas de decisão</li> <li>• Aula 8 – Laços de repetição</li> <li>• Aula 9 – Exercícios</li> <li>• Aulas 10 – P1</li> <li>• Aula 11 – Entrega das notas e correção da P1</li> <li>• Aula 12 – Introdução a vetores</li> <li>• Aula 13 – Manipulação de dados de vetores</li> <li>• Aula 14 - Algoritmos básicos em vetores (CRUD)</li> <li>• Aula 15 – Exercícios</li> <li>• Aula 16 – P2</li> <li>• Aula 17 – Entrega das notas e correção da P2</li> <li>• Aula 18 – Tópicos complementares em modelagem e especificação de programas</li> <li>• Aula 19 - Tópicos complementares em modelagem e especificação de programas</li> </ul>