

<b>DISCIPLINA: PROGRAMAÇÃO I</b>						
<b>CARGA HORÁRIA: 100 HORAS</b>	<b>PERÍODO: 1º</b>	<b>SEMESTRE LETIVO: 2012.1</b>	<b>CRÉDITOS: 06</b>			
<b>OBJETIVOS</b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender o conceito de algoritmo;</li> <li>• Elaborar algoritmos para solucionar problemas;</li> <li>• Compreender a sintaxe e semântica de comandos de uma linguagem de programação;</li> <li>• Desenvolver programas utilizando uma linguagem de programação.</li> </ul>						
<b>EMENTA</b>						
<p>Análise e resolução de problemas utilizando algoritmos. Diferenciação entre linguagem de programação e linguagem algorítmica. Operações com entrada e saída de dados. Tipos de dados, variáveis e constantes. Comando de atribuição, estruturas de decisão e repetição, operações com vetores e matrizes, subprogramas (funções), passagem de parâmetros. Conceito de recursividade em algoritmos e programas. Introdução a testes. Implementação de programas através de uma linguagem de programação.</p>						
<b>CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS</b>						
<b>UNIDADE</b>	<b>ASSUNTO</b>					
<b>I</b> <b>CONCEITOS INICIAIS</b>	CONCEITO E ELABORAÇÃO DE ALGORITMOS					
	DEFINIÇÃO DE VARIÁVEIS, COMANDO DE ATRIBUIÇÃO DE VALORES					
	OPERAÇÕES DE ENTRADA E SAÍDA DE DADOS					
	TIPOS DE DADOS					
	TRATAMENTO DE STRINGS					
<b>II</b> <b>COMANDOS VETORES</b>	COMANDOS DE CONDIÇÃO					
	OPERAÇÕES LÓGICAS NOS COMANDOS DE CONDIÇÃO					
	COMANDOS DE REPETIÇÃO					
	INTRODUÇÃO À ESTRUTURA DE DADOS: LISTA, PILHA, FILA					
	OPERAÇÕES COM VETORES E MATRIZES					
<b>III</b> <b>SUBPROGRAMAS E RECURSIVIDADE</b>	SUBPROGRAMAS E PASSAGEM DE PARÂMETROS					
	RECURSIVIDADE					
<b>IV</b> <b>ESTUDO DE CASO</b>	APLICAÇÃO EM PROJETOS					
<b>MÉTODOS E TÉCNICAS DE APRENDIZAGEM</b>						
Aulas expositivas e dialogadas com auxílio de quadro branco e pincel. Atividades práticas em laboratório para consolidação do conteúdo ministrado.						
<b>RECURSOS DIDÁTICOS</b>						
Quadro branco, Pincel, Laboratório de informática com computadores que possuem acesso à Internet e ferramentas CASE (do inglês <i>Computer-Aided Software Engineering</i> ) instaladas.						
<b>TÉCNICAS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM</b>						
A avaliação será composta por exercícios teóricos escritos e prática em laboratórios de informática. Ao final da disciplina, o aluno deverá desenvolver um sistema de informação usando os conceitos aprendidos durante o semestre.						
<b>ÉPOCA DAS AVALIAÇÕES</b>						
<b>1º Avaliação: Unidade – I</b>						

2<sup>a</sup> Avaliação: Unidade – II

3<sup>a</sup> Avaliação: Unidade – III

4<sup>a</sup> Avaliação: Unidade – IV

#### BIBLIOGRAFIA

##### **Básica:**

ASCHER, D. e LUTZ, M. **Aprendendo Python**, edição n 01/2007. Editora Bookman. I.S.B.N.: 9788577800131.

SUMMERFIELD, M. **Programação em Python 3 - Uma Introdução**. Editora Alta Books, 2009. I.S.B.N.: 9788576083849.

##### **Complementar:**

BORGES, I. E. **Python para Desenvolvedores**, 2<sup>a</sup> Edição. Rio de Janeiro: 2010.

SANTANA, O. e GALESI, T. **Python e Django**, 1<sup>a</sup> Edição. Novatec, 2010.