



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA



CST EM REDES DE COMPUTADORES

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: Superior de Tecnologia em Redes de Computadores		
DISCIPLINA: Introdução à Programação	CÓDIGO DA DISCIPLINA: 11	
PRÉ-REQUISITO: Nenhum		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []	SEMESTRE: 2018.1	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 10 h	PRÁTICA: 73 h	EaD: 0 h
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 5 h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 83 h	
DOCENTE RESPONSÁVEL: Juliana Dantas / Crishane Azevedo		

EMENTA

Algoritmos e seus elementos básicos. Estudo de uma linguagem: Sintaxe; Comentários; Variáveis; tipos de dados; Palavras reservadas; Expressões e operadores; Atribuições; Estruturas de controle (estruturas de decisão e repetição); Vetores e matrizes; Manipulação de *strings*; Arquivos; e Modularização (funções).

OBJETIVOS

Objetivo Geral: Ao final da disciplina, o aluno deverá estar apto a construir programas de computador usando linguagem de programação.

Objetivos Específicos: Construir algoritmos em uma linguagem de programação; Compreender a lógica de algoritmos desenvolvido por terceiros; Saber organizar e estruturar um algoritmo; Usar os recursos do computador para processar dados; Reutilizar algoritmos de terceiro para agilizar o desenvolvimento de algoritmos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Unidades	Conteúdos	Aulas
1	Introdução à Programação <ul style="list-style-type: none">● Algoritmos● Conceitos de programação● Ambiente de Programação● Comentários● Variáveis e tipos de dados● Palavras reservadas	30
2	Operações e estruturas de controle <ul style="list-style-type: none">● Operadores● Expressões aritméticas	30



CST EM REDES DE COMPUTADORES

	<ul style="list-style-type: none">• Atribuição• Estruturas de decisão• Estruturas de repetição• Vetores	
3	Modularização <ul style="list-style-type: none">• Funções• Parâmetros• Recursividade• Arquivos• Pacotes e bibliotecas	23

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas utilizando os seguintes recursos didáticos: quadro branco, marcador para quadro, projetor multimídia, *software* para exibição de *slides* e *software* para criação de máquinas virtuais. Aulas práticas em laboratório, baseadas em listas de atividades.

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro
 Projetor
 Vídeos/DVDs
 Periódicos/Livros/Revistas/Links
 Equipamento de Som
 Laboratório
 Softwares: VirtualBox, Sistema operacional Linux Debian, Software para exibição de slides, Interpretador Python, IDE com suporte ao Python.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Serão utilizados como instrumentos de avaliação 2 (duas) provas escritas e um projeto.

A temática de cada prova discriminada a seguir:

- 1ª prova: conteúdo programático da unidade 1
- 2ª prova: conteúdo programático da unidade 2

A temática do projeto envolverá todo o conteúdo programático da unidade 1 até a unidade 3.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

MENEZES, Nilo Ney Coutinho. Introdução à programação com Python algoritmos e lógica de programação para iniciantes. São Paulo: Novatec, 2010. 222 p. il. ISBN 9788575224083.

RHODES, Brandon; GOERZEN, John . Programação de redes com python. São Paulo: Novatec, 2015. 551 p. ISBN 9788575224373.



CORMEN, Thomas H et al. Algoritmos teoria e prática. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 926 p. il. ISBN 9788535236996.

Bibliografia Complementar:

BEAZLEY, David; JONES, Brian K. Python Cookbook. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2013. 720 p. il. ISBN 9788575223321.

BARRY, Paul. Use a cabeça: Python Rio de Janeiro: Alta Books, 2012. 458 p. il. (Use a cabeça!). ISBN 9788576087434.

RAMALHO, Luciano. Python fluente: programação clara, concisa e eficaz. São Paulo: Novatec, 2015. 798 p. ISBN 9788575224625.

MANZANO, José Augusto N. G; OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. Algoritmos lógica para desenvolvimento de programação de computadores. 27. ed. São Paulo: Érica, 2014. 328 p. il. ISBN 9788536502212.

Documentação sobre Python - <http://wiki.python.org.br>

OBSERVAÇÕES
