

**DIRETORIA DE ENSINO**  
**COORDENAÇÃO DO CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM TELECOMUNICAÇÕES**  
**PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD**

<b>DISCIPLINA: INFORMÁTICA BÁSICA</b>	
<b>Código:</b>	01.105.13
<b>Carga Horária Total: 40 HORAS</b>	<b>CH Teórica: 40H    CH Prática:</b>
<b>CH - Prática como Componente Curricular do ensino:</b>	
<b>Número de Créditos:</b>	2
<b>Pré-requisitos:</b>	Não tem.
<b>Semestre:</b>	1
<b>Nível:</b>	Ensino Médio
<b>EMENTA</b>	
Variáveis: atribuição de valor , operações matemáticas básicas. Estruturas de decisão: seleção e repetição. Vetores: ordenação e pesquisa. Strings: definição; operação com caracteres; substrings; segmentação em listas (split, contagem e manipulação de elementos).	
<b>OBJETIVO</b>	
Compreender as operações básicas de manipulação de dados (entrada, processamento e saída); implementar decisões, através de seleções e repetições; manipular conjunto de dados: strings (listas) e vetores (com ou sem registros associados).	
<b>PROGRAMA</b>	
Unidade 1: Conceitos introdutórios ; 1.1 Variáveis 1.2 Atribuição de valor 1.3 Operações matemáticas 1.4 Leitura e Escrita de variáveis  Unidade 2: Estruturas de decisão 2.1 <i>Estruturas de seleção</i> 2.2 Estruturas repetição  <i>Unidade 3: Vetores &amp; Strings</i> 3.1 <i>Definição e acesso a elementos</i> 3.2 Ordenação e Pesquisa	
<b>METODOLOGIA DE ENSINO</b>	
As ações pedagógicas estão centradas no desenvolvimento de habilidades cognitivas. Essas habilidades incluem, entre outras, o raciocínio, a investigação e capacidade de síntese. As aulas ministradas terão conteúdo aplicado , exercitando a capacidade no aluno de aprender fazendo.	
<b>RECURSOS</b>	
Recursos necessários para o desenvolvimento da disciplina:  <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Material didático-pedagógico;</li> <li>▪ Recursos audiovisuais;</li> </ul>	

- Insumos de laboratórios.

## **AVALIAÇÃO**

A avaliação será feita através da participação e desempenho do aluno nas atividades de conteúdo aplicado, elaboração de mini-projetos e avaliações escritas - seguindo as recomendações do ROD (IFCe). A avaliação da disciplina ocorrerá segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD do IFCE, Art. 91, que determina que no IFCE a avaliação deve ter caráter diagnóstico, formativo, processual e contínuo, com a predominância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados parciais sobre os obtidos em provas finais, em conformidade com o artigo 24, inciso V, alínea a, da LDB N°. 9.394/96.

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BANIN, S.L. **Python 3 – Conceitos e Aplicações** – Uma abordagem Didática. Érika, 2018.  
BORGES, L.E. **Python para desenvolvedores**. Rio de Janeiro, 2009.  
DOWNEY, A; ELKNER, J.; MEYERS, C. **Como pensar como um cientista da Computação usando Python**. Green Tea Press, 2002.

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

N. N. C. Introdução à Programação com Python; São Paulo: Novatec, 2014.  
ALCADE LANancharro, LOPEZ,Eduardo Garcia, FERNANDEZ, Miguel Penuelas . Informática básica - Salvador - São Paulo - Makron Books – 1991  
NORTON, P. Introdução à Informática. Makron .São Paulo - 1996  
MEDEIROS, Julio César de Oliveira. Princípios de Telecomunicações Teoria e Prática. São Paulo: Érica. 2005.  
WALDMAN, Helio; YACOUB, Michel Daoud. Telecomunicações: princípios e tendências. 5.ed. São Paulo: Érica, 2001.  
TOLEDO, Adalton Pereira de. Redes de acesso em telecomunicações:metálicas, ópticas, HFC, estruturadas, wireless, XDSL, WAP, IP, satélites. São Paulo: Makron, 2001.

**Coordenador do Curso**

**Setor Pedagógico**

