

	UNESP – CENTRO UNIVERSITÁRIO				
	CURSO: Sistemas de Informação e Sistemas para Internet			TURNO: Noite	
	UNIDADE CURRICULAR: Introdução a Programação				
	PERÍODO: 1º	C.H.: 60	h/aula	SEMESTRE:	2022.2
	PROFESSOR: MESSIAS RAFAEL BATISTA				
PLANO DE CURSO					
1. EMENTA					
Fundamentos de construção de algoritmos e programas. Algoritmos: conceito, variáveis, constantes, operadores aritméticos e expressões, estruturas de controle (atribuição, sequência, seleção, repetição, recursão), dados estruturados (vetores, matrizes). Subprogramas. Parâmetros. Variáveis locais e globais. Documentação dos algoritmos. Construção de programas: o uso de uma linguagem de programação para ser usada como exemplo (sugestão: Linguagem Python).					
2. COMPETÊNCIAS E HABILIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS					
<ul style="list-style-type: none">• Conhecer os conceitos de Lógica de Programação e Algoritmos;• Identificar estruturas sequenciais e de controle em programas;• Desenvolver programas em linguagem Python;• Atuar como desenvolvedor de software em programas com linguagem Python.					
3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
1ª UNIDADE: <ul style="list-style-type: none">• Conceitos de Algoritmo e Lógica de Programação;• Pseudocódigo, Fluxogramas, Testes de Mesa;• Variáveis e Tipos de Dados;• Aspectos fundamentais da programação da linguagem de programação Python;• Estruturas de seleção;• Estruturas de repetição;					
2ª UNIDADE: <ul style="list-style-type: none">• Arranjos dimensional e multidimensional;• Funções;• Tratamento de erros e exceções;• APIs.					
4. ATIVIDADES PROGRAMADAS					
AMBIENTE PRESENCIAL E VIRTUAL DE APRENDIZAGEM – APVA ATIVIDADE DIAGNÓSTICA METODOLOGIAS ATIVAS: <ul style="list-style-type: none">• Aprendizagem Orientada por Projetos• Aprendizagem Baseada em Problemas TED: Trabalho Efetivo discente AVALIAÇÕES: <ul style="list-style-type: none">• Avaliação somativa• Avaliação processual• Projeto• Reposição• Prova Final					
5. AVALIAÇÃO					
<ul style="list-style-type: none">• Avaliação somativa• Avaliação processual (Formativa): orientada por projetos• Reposição;• Prova Final.					

6. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- DOWNEY, Allen B. Pense em python: pense como um cientista da computação. 1. ed. São Paulo, SP: Novatec, 2016. 309 p.
- MUELLER, John Paul. Começando a programar em python para leigos. 1. ed. Rio de Janeiro, RJ: Alta Books, 2016. 379 p.
- BARRY, Paul. Use a cabeça python. Rio de Janeiro, RJ: O Reilly, 2013. 457 p.

7. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- FORBELLONE, A. L. V. Lógica de Programação: a construção de algoritmos. São Paulo: Makron Books, 2005.
- MANZANO, J. A. N. G. Estudo Dirigido de Algoritmos. 2ª ed. Érica, 2012.
- OLIVEIRA, Álvaro Borges de; BORATTI, Isaías Camilo. Introdução à Programação: Algoritmos. Editora Visual Books, 2013.
- ZIVIANI, Nívio. Projeto de Algoritmos: com implementações em Pascal e C. Pioneira: 2013.
- NORTON, Peter. Introdução à Informática. São Paulo: Makron Books, 2012.