

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS DIRETORIA DE GRADUAÇÃO

Plano de Ensino Campus: II – Belo Horizonte

DISCIPLINA: Tópicos Especiais em Gestão da Informação:CÓDIGO:Informática Aplicada à AdministraçãoGT00GIN001.1

VALIDADE: Início: fevereiro/2020 Término:

Carga Horária: Total: 60 horas/aula Semanal: 04 aulas Créditos: 4

Modalidade: Teórico-prática

Classificação do Conteúdo pelas DCN: Formação complementar

Ementa:

Linguagem Python. Operações de entrada e saída. Tipos de variáveis. Estruturas de controle, condicional, de repetição e de seleção. Operações com vetores e matrizes. Uso de bibliotecas. Funções. Conceitos de orientação a objetos. Resolução de problemas do ambiente gerencial utilizando algoritmos e raciocínio lógico.

Cursos	Período	Eixo	Obrig.	Opt
Administração	2°	10- Gestão da Informação		Χ

Departamento/Coordenação: Departamento de Ciências Sociais Aplicadas

INTERDISCIPLINARIDADES

Pré-requisitos	Código
Programação de Computadores I	2ECOM.001
Laboratório de Programação de Computadores I	2ECOM.002
Correquisitos	
Não há	-

Obj	Objetivos: A disciplina deverá possibilitar ao estudante	
1	Desenvolver competências para elaboração de algoritmos.	
2	Conhecer e saber utilizar os conceitos de programação orientada a objetos.	
3	Trabalhar com a implementação de algoritmos com foco a tomada de decisão	
	gerencial.	
4	Utilizar a linguagem de programação Python.	

Unidades de ensino		Carga-horária Horas/aula
1	Apresentação da linguagem Python.	16
	- Conceitos básicos do Python	
	- Variáveis e tipos de dados.	
	- Constantes, tipos, operadores	
	- Estruturas de controle, condicional, de repetição e de	
	seleção.	
	- Expressões aritméticas, operações com vetores e matrizes.	
	- Arrays e apontadores.	



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS DIRETORIA DE GRADUAÇÃO

Plano de Ensino Campus: II – Belo Horizonte

2	Bibliotecas.	08
	- Instalação e uso de bibliotecas	
	- Apresentação de bibliotecas de organização de dados,	
	estatística e de ilustração gráfica.	
3	Funções.	06
	- Funções: declaração e definição.	
4	Introdução a classes e objetos.	10
	- Abstração	
	- Encapsulamento	
	- Tipos abstratos de dados	
	- Classes: definição e uso	
	- Objetos: instâncias de classes	
5	Implementação de algoritmos com aplicações práticas no	20
	ambiente do Administrador.	
	Total	60

Bib	Bibliografia Básica	
1	COSTA, Ernesto. Programação em Python: fundamentos e resolução de	
	problemas. Lisboa: FCA, 2015.	
2	LUTZ, M.; ASCHER, D. Aprendendo Python. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.	
3	MATTHES, E. Curso intensivo de Python: uma introdução prática e baseada em projetos à programação. São Paulo: Novatec, 2016.	

Bib	Bibliografia Complementar	
1	BORGES, L. E. Python para desenvolvedores . São Paulo: Novatec, c2014.	
2	DAVENPORT, T. H. Inteligência analítica nos negócios: como usar a análise	
	de informações para obter resultados superiores. São Paulo: Elsevier, 2010.	
3	RAMALHO, L. Python fluente: programação clara, concisa e eficaz. São	
	Paulo: Novatec, 2015.	
4	SHARDA, Ramesh. Business intelligence and analytics: systems for	
	decision support. 10. ed. Boston: Pearson, 2015.	
5	WAZLAWICK, Raul Sidnei. Análise e projeto de sistemas de informação	
	orientados a objetos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. 298 p.	