

---

CURSO: Graduação em Economia – 2º semestre de 2019  
DISCIPLINA: COMPUTAÇÃO  
PROFESSOR(ES): Walter Sande  
CARGA HORÁRIA: 60h  
PRÉ-REQUISITO: Não há  
HORÁRIO E SALA DE ATENDIMENTO: Terças e quintas, entre 14 e 15h  
SALA: EMAp

## PLANO DE ENSINO

### 1. Ementa

Algoritmos, tipos de linguagem de programação. Tipos de dados. Elementos fundamentais da programação estruturada: controles condicionais, controles de repetições. Operações com vetores e matrizes. Uso de bibliotecas. Uso de listas e dicionários. Aplicações computacionais com Python.

### 2. Objetivos da disciplina

O curso tem por objetivo desenvolver a competência e a habilidade de solução de problemas por meio do uso de programas de computadores, desenvolvendo o raciocínio lógico a partir da abordagem de programação estruturada. Adicionalmente, pretende-se expor os alunos a situações típicas para o uso de ferramentas computacionais.

### 3. Objetivos centrais de aprendizagem

Ao final do curso, espera-se que os alunos sejam capazes de demonstrar habilidade na solução de problemas que envolvam a solução por meio de desenvolvimento de funções e programas, utilizando a abordagem de programação estruturada. Também é esperado que os alunos possam utilizar o SciLab como ferramenta computacional para solução de diversos problemas típicos abordados em diversas situações, assim como utilizar seus conhecimentos como ferramenta para aplicação em outras circunstâncias na vida acadêmica e profissional.

### 4. Relação da disciplina com o debate contemporâneo

As ferramentas computacionais estão presentes no dia a dia do economista e uma das abordagens importantes no desenvolvimento intelectual econômico é a abordagem de programação estruturada para solução de problemas por meio de programação.

## 5. Procedimentos de ensino (metodologia)

Aulas descritivas e práticas em sala de aula para desenvolvimento das habilidades de programação estruturada; resolução de problemas simples para fixação dos métodos e proposição de problemas mais complexos para um nível mais avançado. Abordagem de problemas típicos para fixação dos conceitos e exploração das ferramentas computacionais.

## 6. Conteúdo programático detalhado

Semanas	CONTEÚDO
1-3	Apresentação da disciplina
	Introdução à programação; algoritmos
	Introdução ao uso do Python; funções e argumentos
4	Controle condicional
5-7	Controle de repetição: FOR, WHILE
8	SEMANA DE PROVAS A1
9-10	Listas
11-12	Arrays e matrizes
13	Dicionários
14-15	Strings e processamento de textos
16	SEMANA DE PROVAS A2
19	SEMANA DE PROVAS AS

## 7. Procedimentos de avaliação

A1: prova individual no laboratório

A2: prova individual no laboratório  
(possibilidade a ser avaliada de inclusão de trabalho em grupo com valor de 40% da nota)

AS: prova individual no laboratório

## 8. Bibliografia Obrigatória

Mark Lutz. Learning Python, 5th Edition. Publisher:O'Reilly Media Print: June 2013 Ebook: June 2013 Pages: 1600 Print ISBN:978-1-4493-5573-9 | ISBN 10:1-4493-5573-0 Ebook: ISBN:978-1-4493-5568-5 | ISBN 10:1-4493-5568-4;

SÁ, Asla; SILVA, Moacyr; RADEMAKER, Alexandre; SANDE, Walter. Apostila de Introdução à Programação (em MatLab). FGV, 2010.

### **9. Bibliografia Complementar**

Ivan Idris. NumPy Beginner's Guide - Second Edition Paperback. 310 pages. Publisher: Packt Publishing; 2nd New edition edition (April 25, 2013) ISBN-10: 1782166084 ISBN-13: 978-1782166085;

Wes McKinney. Python for Data Analysis: Data Wrangling with Pandas, NumPy, and IPython. Print Length: 472 pages. ISBN: 1449319793.

Newton José Vieira. Introdução aos Fundamentos da Computação. ISBN 8522105081. 334 Páginas. Edição Editora Pioneira Thomson. 2006.

### **10. Minicurrículo do(s) Professor(s)**

Engenheiro mecânico (IME), analista de sistemas (UERJ), Mestre em Administração (COPPEAD/UFRJ) e Doutor em Administração (Ebape/FGV). Desempenhou cargos gerenciais em empresas nacionais e multinacionais como Wella, Golden Cross, Varig e Michelin. Trabalhou como consultor da Ponto de Referência, especializada em gestão de serviços e atendimento, nas áreas de marketing, varejo e gestão de equipes e processos. Professor de cursos de graduação, pós-graduação e educação executiva em diversas instituições, como Ibmecc, FGV, ESPM e Coppe.

### **10. Link para o Currículo Lattes**

<http://lattes.cnpq.br/0289400810360557>