## MÉTODOS COMPUTACIONAIS PARA ECONOMISTAS - EAE1106

#### Segundo Semestre de 2024

Professor: Claudio Lucinda Horários: Turma 1: 4a 21:10 - 23:00

Email: claudiolucinda@usp.br

Atendimento: Principalmente pelos fóruns do Moodle ou por agendamento via e-mail.

Pré-Requisitos: Não há.

Objetivos de Aprendizado: Espera-se que, ao final do curso, o aluno desenvolva as seguintes habilidades:

- Entender os primeiros conceitos da Lógica de Programação e saber aplicá-los.
- Ter noções básicas de Python
- Entender como aplicar o Python e Lógica de Programação para conceitos de Estatística e Cálculo.

**Referências:** Esta é uma lista com os dois principais livros utilizados no curso, sendo que o **primeiro** será a bibliografia principal; algumas demonstrações serão adaptadas do segundo

- Downey, A. B. (2016). Pense em Python: Pense Como um Cientista da Computação. São Paulo: Novatec Editora. BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL
- Guttag, J.. (2014). Introduction to Computation and Programming Using Python with Application to Understanding Data. Boston: MIT Press. Bibliografia complementar
- McKinney, W. (2018) Python for Data Analysis. OReilly.
- https://aeturrell.github.io/coding-for-economists/intro.html Referência online

### Programa do Curso:

- Fundamentos da Computação e Algoritmos
- Introdução ao Python
- Tipos de Dados e Expressões
- Controle de Fluxo, Iteração e Recursão
- Funções
- Aplicações I: Dados
- Aplicações II: Visualização de Dados

Sistemática de Avaliação: Média das Listas de Exercício (50%), Trabalho em Grupo (30%), Prova Final (20%).

Um ponto extra na média: Caso comprove que completou este curso no Coursera https://www.coursera.org/learn/python.

**Observação:** Até onde sei, a USP tem uma parceria com a Coursera para inscrição e certificação dos cursos. Favor entrar neste link aqui e informar seu email USP.

### Datas Importantes:

Data Limite para Definição dos Grupos	08/09/2023
Entrega do Trabalho Final	20/12/2023

#### Política do Curso:

- Prova substitutiva apenas por problema de saúde ou problema no trabalho, ambos comprovados por atestado médico/declaração da empresa.
- Todas as informações e materiais estão no meu Github, que vocês conseguem acessar pelo Moodle da USP. Espera-se que o aluno monitore a página do curso, e "não vi no Moodle" não é uma desculpa aceitável.
- Esse monitoramento começa agora. Easter Egg: se você me mandar pelo Moodle uma foto de uma foca, ganha 10 na primeira lista de exercícios, contando para a nota de participação no Moodle.

# Programa Detalhado – Turma 4a: Este é mais uma carta de intenções do que um contrato firme.

Data	Dia da Semana	Tema	Bibliografia
07/08/2024	Quarta-Feira	Fundamentos da Computação e Algoritmos	
14/08/2024	Quarta-Feira	Introdução ao Python	ch. 1-3
11/09/2024	Quarta-Feira	Introdução ao Python	ch. 1-3
18/09/2024	Quarta-Feira	Tipos de Dados e Expressões	ch. 1-3
25/09/2024	Quarta-Feira	Tipos de Dados e Expressões	ch. 1-3
02/10/2024	Quarta-Feira	Controle de Fluxo, Iteração e Recursão	ch. 5-7
09/10/2024	Quarta-Feira	Funções	ch. 5-7
16/10/2024	Quarta-Feira	Funções	ch. 5-7
23/10/2024	Quarta-Feira	Numpy	Site
30/10/2024	Quarta-Feira	Numpy	Site
06/11/2024	Quarta-Feira	Aplicações I: Dados	Site
13/11/2024	Quarta-Feira	Aplicações I: Dados	Site
27/11/2024	Quarta-Feira	Aplicações II: Visualização de Dados	Site
04/12/2024	Quarta-Feira	Apresentação dos Trabalhos em Grupo	
11/12/2024	Quarta-Feira	Prova Final	Tudo