



Plano Didático

Programação em Python – G05PPYT0.01
1º Semestre de 2026 (02/03/2026 a 15/07/2026)

Disciplina	G05PPYT0.01 - Programação em Python
Campus/Curso	Divinópolis / Engenharia da Computação
Departamento ofertante	Departamento de Computação – DECOM-DV
Coordenador(a) do curso	Tiago Alves de Oliveira
Docente responsável	Diego Ascânio Santos e Guilherme Soares Simões dos Santos
Carga horária total	60 horas/aula
Créditos	4
Natureza	Prática / Optativa
Área de Formação - DCN	Básica
Competências/habilidades	C01, C02, C04, C08

Atendimento extraclasse aos alunos

Local	Sala de atendimento a alunos do DECOM-DV (prédio 6)
Horário semanal	Terça-feira, mediante agendamento prévio pelo e-mail guilherme.soares@cefetmg.br .

Objetivo

Desenvolver a capacidade de resolver problemas computacionais com Python, articulando fundamentos de programação, estruturas de dados, modularização, orientação a objetos, manipulação de arquivos, testes e bibliotecas científicas para análise e visualização de dados.

Metodologia de ensino

As aulas serão conduzidas com exposição dialogada dos conceitos, demonstrações práticas e resolução de exercícios. A disciplina combina atividades dirigidas em sala/laboratório, listas de exercícios e trabalhos individuais e/ou em grupo, favorecendo a prática contínua de implementação, depuração, leitura de código e apresentação de soluções.

Avaliação

Atividade	Valor
12 listas de exercícios (5 pontos por lista)	60
Trabalho Prático 1	20
Trabalho Prático 2	20
Total	100

Recursos

Quadro branco, pincéis, apagador, projetor multimídia (vídeo e som), ambiente de programação Python e materiais digitais de apoio.

Cronograma

Data	Atividade
03/03/2026	Aula inaugural: boas-vindas e apresentação da disciplina
06/03/2026	Iniciando com Python
10/03/2026	Variáveis e tipos de dados simples
13/03/2026	Introdução às listas
17/03/2026	Manipulações básicas: operadores de Python
20/03/2026	Manipulações básicas: laço for
24/03/2026	Trabalhando com listas
27/03/2026	Dicionários
31/03/2026	Entrada de usuário e laços while
07/04/2026	NumPy
10/04/2026	NumPy
14/04/2026	Funções
17/04/2026	Funções
24/04/2026	Revisão
28/04/2026	Apresentação de Trabalho 1
05/05/2026	Apresentação de Trabalho 1
08/05/2026	Apresentação de Trabalho 1
12/05/2026	Revisão
15/05/2026	Pandas
19/05/2026	Programação orientada a objetos
22/05/2026	Testes em Python
26/05/2026	Arquivos e exceções
29/05/2026	Python Lambda
02/06/2026	SciPy
09/06/2026	Semana da Computação
12/06/2026	Semana da Computação
16/06/2026	Visualização de dados
19/06/2026	Aprendizagem de máquina
23/06/2026	Aprendizagem de máquina
26/06/2026	Apresentação de Trabalho 2
30/06/2026	Apresentação de Trabalho 2
03/07/2026	Apresentação de Trabalho 2
10/07/2026	Exame Especial

Bibliografia adicional

- Documentação oficial da linguagem Python: <https://docs.python.org/pt-br/3/>.
- Matthes, Eric. *Curso Intensivo de Python*. Novatec.
- McKinney, Wes. *Python para Análise de Dados*. Novatec.

Observações

O cronograma poderá ser ajustado ao longo do semestre conforme o desenvolvimento da turma, feriados, eventos acadêmicos e necessidades pedagógicas da disciplina.