

Plano de Ensino – 2023/2

Código	DCC001 e DCC208
Disciplina	Introdução à Programação de Computadores
Turma	DCC001 TD e DCC208 TD
Professor	Max Santiago

Ementa. Metodologia de desenvolvimento de programas. Programação em Linguagem de Alto-Nível. Comandos Básicos. Estruturas de dados. Modularização. Bibliotecas científicas.

Programa

Aula	Data	Conteúdo previsto	Modalidade	Interação
	14/08/2023 (seg)	Recepção de Calouros (Não haverá aula)		
	16/08/2023 (qua)	Recepção de Calouros (Não haverá aula)		
1	21/08/2023 (seg)	Objetivos, motivação da disciplina, conceitos básicos e ambiente de programação (Aula Expositiva)	Aula Presencial	Aula Expositiva/Slides
2	23/08/2023 (qua)	Variáveis, atribuições e operações aritméticas (Aula Expositiva)	Aula Presencial	Aula Expositiva/Slides
3	28/08/2023 (seg)	Variáveis, atribuições e operações aritméticas (Aula Interativa)	Aula Presencial	Aula Interativa/Laboratório
4	30/08/2023 (qua)	Variáveis, atribuições e operações aritméticas (Avaliação – AV1)	Aula Presencial	Avaliação/Laboratório
5	04/09/2023 (seg)	Comandos Condicionais (Aula Expositiva)	Aula Presencial	Aula Expositiva/Slides
6	06/09/2023 (qua)	Comandos Condicionais (Aula Interativa)	Aula Presencial	Aula Interativa/Laboratório
7	11/09/2023 (seg)	Comandos Condicionais (Avaliação – AV2)	Aula Presencial	Avaliação/Laboratório
8	13/09/2023 (qua)	Funções (Aula Expositiva)	Aula Presencial	Aula Expositiva/Slides
9	18/09/2023 (seg)	Funções (Aula Interativa)	Aula Presencial	Aula Interativa/Laboratório
10	20/09/2023 (qua)	Funções (Avaliação – AV3)	Aula Presencial	Avaliação/Laboratório
11	25/09/2023 (seg)	Comandos de Repetição (Aula Expositiva)	Aula Presencial	Aula Expositiva/Slides
12	27/09/2023 (qua)	Comandos de Repetição (Aula Interativa)	Aula Presencial	Aula Interativa/Laboratório
13	02/10/2023 (seg)	Comandos de Repetição (Avaliação – AV4)	Aula Presencial	Avaliação/Laboratório
14	04/10/2023 (qua)	Manipulação de Strings (Aula Expositiva)	Aula Presencial	Aula Expositiva/Slides

15	09/10/2023 (seg)	Manipulação de Strings (Aula Interativa)	Aula Presencial	Aula Interativa/Laboratório
16	11/10/2023 (qua)	Manipulação de Strings (Avaliação – AV5)	Aula Presencial	Avaliação/Laboratório
17	16/10/2023 (seg)	Listas (Aula Expositiva)	Aula Presencial	Aula Expositiva/Slides
18	18/10/2023 (qua)	Listas (Aula Interativa)	Aula Presencial	Aula Interativa/Laboratório
19	23/10/2023 (seg)	Listas (Avaliação – AV6)	Aula Presencial	Avaliação/Laboratório
20	25/10/2023 (qua)	Arquivos (Aula Expositiva)	Aula Presencial	Aula Expositiva/Slides
21	30/10/2023 (seg)	Arquivos (Aula Interativa)	Aula Presencial	Aula Interativa/Laboratório
22	01/11/2023 (qua)	Arquivos (Avaliação – AV7)	Aula Presencial	Avaliação/Laboratório
23	06/11/2023 (seg)	Recursão (Aula Expositiva + Aula Interativa)	Aula Presencial	Aula Expositiva + Interativa/Slides/Laboratório
24	08/11/2023 (qua)	Dicionários e Tuplas (Aula Expositiva)	Aula Presencial	Aula Expositiva/Slides
25	13/11/2023 (seg)	Dicionários e Tuplas (Aula Interativa)	Aula Presencial	Aula Interativa/Laboratório
	15/11/2023 (qua)	Feriado - Não haverá aula		
26	20/11/2023 (seg)	Dicionários e Tuplas (Avaliação – AV8)	Aula Presencial	Avaliação/Laboratório
27	22/11/2023 (qua)	Bibliotecas Científicas - Numpy (Aula Expositiva)	Aula Presencial	Aula Expositiva/Slides
28	27/11/2023 (seg)	Bibliotecas Científicas - Matplotlib (Aula Expositiva)	Aula Presencial	Aula Expositiva/Slides
29	29/11/2023 (qua)	Bibliotecas Científicas (Aula Interativa)	Aula Presencial	Aula Interativa/Laboratório
30	04/12/2023 (seg)	Entrega do Projeto Final	Remoto	Remoto/Moodle
31	11/12/2023 (seg)	Exame Especial	Aula Presencial	Avaliação/Laboratório

Sobre a dinâmica das aulas:

1. **Aula Expositiva:** conteúdo teórico e resolução de alguns exercícios práticos de programação.
2. **Aula Interativa:** lista de exercícios com correção automática pelo VPL (Virtual Programming Lab) do Moodle, além de atendimento durante o horário da aula. Os exercícios serão liberados no início da aula interativa. O prazo para submissão de todos os exercícios será de 1 semana.
3. **Avaliação:** lista de exercícios com correção automática pelo VPL. A avaliação será liberada no início da aula. O prazo para submissão de todos os exercícios da avaliação será de 1h40min (duração da aula).

Bibliografia

SEVERANCE, Charles. Python para Todos: Explorando Dados Com Python 3. 2020. (disponível gratuitamente em <https://www.py4e.com/book>)

MENEZES, Nilo Ney Coutinho. Introdução à programação com Python–2ª edição: Algoritmos e lógica de programação para iniciantes. Novatec Editora, 2016.

MCKINNEY, Wes. Python for data analysis: Data wrangling with Pandas, NumPy, and IPython. " O'Reilly Media, Inc.", 2012.

Material de apoio

- Vídeos com os conteúdos teóricos das aulas
- Slides com os conteúdos teóricos das aulas
- Exercícios com correção automática no Moodle (VPL)

Avaliações

1	Variáveis, atribuições e operações aritméticas (Aula Interativa) – AP1	2 pts	28/08/2023
2	Variáveis, atribuições e operações aritméticas (Avaliação) – AV1	10 pts	30/08/2023
3	Comandos Condicionais (Aula Interativa) – AP2	2 pts	06/09/2023
4	Comandos Condicionais (Avaliação) – AV2	10 pts	11/09/2023
5	Funções (Aula Interativa) – AP3	2 pts	18/09/2023
6	Funções (Avaliação) – AV3	10 pts	20/09/2023
7	Comandos de Repetição (Aula Interativa) – AP4	2 pts	27/09/2023
8	Comandos de Repetição (Avaliação) – AV4	10 pts	02/10/2023
9	Manipulação de Strings (Aula Interativa) – AP5	2 pts	09/10/2023
10	Manipulação de Strings (Avaliação) – AV5	10 pts	11/10/2023
11	Listas (Aula Interativa) – AP6	2 pts	18/10/2023
12	Listas (Avaliação) – AV6	10 pts	23/10/2023
13	Arquivos (Aula Interativa) – AP7	2 pts	30/10/2023
14	Arquivos (Avaliação) – AV7	10 pts	01/11/2023
15	Recursão (Aula Interativa) – AP8	2 pts	06/11/2023
16	Dicionários e Tuplas (Aula Interativa) – AP9	2 pts	13/11/2023
17	Dicionários e Tuplas (Avaliação) – AV8	10 pts	20/11/2023
18	Bibliotecas Científicas (Aula Interativa) – AP10	2 pts	29/11/2023
19	Entrega do Projeto Final	10 pts	04/12/2023

Formas de Avaliação:

A avaliação do aprendizado será realizada da seguinte forma:

- 8 Avaliações (10 pontos cada) – Nota_AVs
 - Apenas as 7 maiores notas serão consideradas (**SEM avaliação suplementar**)
 - Total: 70 pontos
- 1 Projeto Final – Nota_Projeto_Final
 - Total: 10 pontos
- 10 Atividades Práticas (2 pontos cada) – Nota_APs
 - Total: 20 pontos

Nota Final: Nota_AVs + Nota_Projeto_Final + Nota_APs

Avaliação Suplementar: Não haverá avaliação suplementar com o objetivo de substituir a nota de uma AV já realizada. A exclusão da nota mais baixa nas AVs, conforme explicado acima, já tem como objetivo não prejudicar aqueles que venham a perder uma avaliação. Alunos que perderem múltiplas avaliações por motivo de força maior (com a devida comprovação/justificativa) terão direito a uma outra atividade em dia e horário a ser combinado com o professor.

Tolerância nas Avaliações:

A tolerância máxima de atraso para acessar o laboratório nos dias de avaliação será de 15 minutos após o início da aula. Após esse período, o acesso ao laboratório será negado e o aluno não poderá realizar a avaliação.