

QUADRIMESTRE 2024.1 - PLANO DE ENSINO

Disciplina:	Processamento da Informação	TPEI	0-4-0-4	TURMAS	NA2 BCM0505-22SB [terça, 19h ; quinta, 21h] NB2 BCM0505-22SB [terça, 21h ; quinta, 19h]
Professor(a):	LUIZ ROZANTE (CMCC)				
Observações	<p>- Estratégias didáticas a serem utilizadas</p> <ul style="list-style-type: none">• Aulas expositivas presenciais• Disponibilização de conteúdo didático por meio de Slides, Vídeos cujos conteúdos descritivos (textos, figuras, exemplos de código, etc) estão na página Moodle https://moodle.ufabc.edu.br/course/view.php?id=1648 <p>OBS: Será utilizada a linguagem Python nesta oferta de disciplina</p> <ul style="list-style-type: none">• Monitoria com plantão de dúvidas.• Exercícios com avaliação automática que alunos devem enviar via Ambiente Virtual de Aprendizagem Moodle - Além de acompanhar as aulas presenciais, será necessário apenas um computador, internet e um navegador para acompanhamento da disciplina e realização das atividades• <u>Comunicação (e atendimento)</u>: Os estudantes serão atendidos (todas as dúvidas sobre conteúdos, atividades ou outros esclarecimentos) nas aulas presenciais, via msgs Moodle e/ou no atendimento extra-classe (quarta, das 17h às 18h).				

Sequência de unidades e avaliações (provas)

Unidade (semana)	Conteúdo / Tema	Tecnologia / Ferramenta (Disponibilização do Conteúdo)	ATIVIDADES (Exercícios)	
			Identificação da Atividade	Ferramenta / Tecnologia
1	Plano de Ensino, ferramentas, introdução a algoritmos e revisão Python.	Notebooks Python / Slides / Vídeos	Exercícios	VPL / Moodle
2	Estruturas de Seleção e Organização de código (Funções/Módulos)	Notebooks Python / Slides / Vídeos	Exercícios	VPL / Moodle
3	Estruturas de repetição	Notebooks Python / Slides / Vídeos	Exercícios	VPL / Moodle
4	Manipulação de strings	Notebooks Python / Slides / Vídeos	Exercícios	VPL / Moodle
5	Prova presencial 1	Notebooks Python / Slides / Vídeos		VPL / Moodle ou papel
6	Vetores 1	Notebooks Python / Slides / Vídeos	Exercícios	VPL / Moodle
7	Vetores 2	Notebooks Python / Slides / Vídeos	Exercícios	VPL / Moodle
8	Matrizes 1	Notebooks Python / Slides / Vídeos	Exercícios	VPL / Moodle
9	Matrizes 2	Notebooks Python / Slides / Vídeos	Exercícios	VPL / Moodle
10	Prova presencial 2 (abrange todo o conteúdo de curso)			VPL / Moodle ou papel
11	REC-SUB presencial (abrange todo o conteúdo de curso)			VPL / Moodle ou papel
12	REC-pura presencial (abrange todo o conteúdo de curso)			VPL / Moodle ou papel

Importante: As provas serão feitas em horário de aula, no laboratório, no formato de exercícios em máquina (VPL / Moodle) ou manualmente (com papel e caneta), a depender das condições de segurança anti-plágio que serão observadas nos sistemas adotados por ocasião da aplicação das provas.

Mapa de atividades

Na tabela a seguir listamos os Temas principais que serão estudados e os correspondentes objetivos.

Cada Tema terá Atividades com Correção Automática de exercícios no ambiente virtual de aprendizagem Moodle para serem realizadas.

	Tema principal	Objetivos específicos
Semana	O que os alunos aprenderão?	Quais objetivos de aprendizagem devem ser alcançados?
1	Plano de Ensino, ferramentas, introdução a algoritmos e revisão Python.	Apresentação das ferramentas usadas na disciplina, introdução à programação em linguagem Python e apresentação de noções informais de algoritmos.
2	Estruturas de seleção (condicionais) e organização de código (Funções/Módulos)	Aprender a projetar e usar estruturas de controle linear e condicionais (simples e compostos). Aprender como estruturar código de forma modular usando Funções.
3	Estruturas de repetição (laços)	Aprender a projetar e usar estruturas de repetição (laços de repetição).
4	Manipulação de strings	Aprender a manipular strings como cadeias de caracteres
5	Prova 1 presencial	Avaliação
6	Vetores 1	Aprender os conceitos relacionados a vetores.
7	Vetores 2	Aprender a projetar e usar módulos com vetores.
8	Matrizes 1	Aprender os conceitos relacionados a matrizes.
9	Matrizes 2	Aprender a projetar e usar módulos com matrizes.
10	Prova 2 presencial (abrange todo o conteúdo da disciplina)	Avaliação
11	REC-SUB presencial (abrange todo o conteúdo da disciplina)	Avaliação
12	REC-pura presencial (abrange todo o conteúdo da disciplina)	Avaliação

Prazos para as Listas de Exercícios com correção automática via Moodle e data das avaliações presenciais.

Haverá pelo menos 6 Listas de Exercícios onde o aluno deverá desenvolver códigos.

Todas as Listas de Exercícios terão ao menos 7 dias de prazo para resolução.

As avaliações (provas presenciais) serão feitas nas seguintes datas:

07/03 – Prova 1 presencial

09/04 – Prova 2 presencial (abrange todo o conteúdo)

18/04 – REC-SUB presencial (abrange todo o conteúdo)

25/04 – REC-pura presencial (abrange todo o conteúdo)

As provas serão feitas em horário de aula, no laboratório, no formato de exercícios em máquina (VPL / Moodle) ou manualmente (com papel e caneta), a depender das condições de segurança anti-plágio que serão observadas nos sistemas adotados por ocasião da aplicação das provas.

Obs.:

1) **REC-SUB** significa que a REC e a SUB serão feitas no mesmo dia/horário. Em outras palavras, aqui o aluno faz prova de recuperação (REC). Se o aluno perdeu a Prova 1 ou a Prova 2 essa prova servirá de Substitutiva (SUB), sendo que ela será fechada e para credenciar-se a fazer a prova SUB o aluno precisa apresentar o atestado no máximo 24h antes de início de prova.

2) **REC-pura** significa que haverá uma prova de recuperação destinada somente aos alunos que fizeram a SUB e ainda assim precisam de REC.

Sistema de Avaliação

Composição da Nota Consolidada (NC) Pré-REC:

- Prova 1 presencial: **peso 35%**
- Prova 2 presencial: **peso 50%**
- Listas de Exercícios: **peso 15%**
- OBS: A Prova Substitutiva Presencial (SUB) vai ser fechada, destinada a alunos que apresentem algum tipo de atestado que não conseguiram realizar a Prova Presencial.

Conversão Aproximada - poderá ser ajustada no final de curso - da Nota Consolidada (NC) para o Conceito Pré-REC:

F: se NC <50
D: se NC <64
C: se NC < 77
B: se NC < 90
A: se NC >= 90

De acordo com a resolução ConsEPE 182, alunos com Conceito Pré-REC igual a D ou F têm direito a uma Recuperação (REC).

Pesos para definição da Nota Final (NF) Pós-REC: Nota da Prova de Recuperação (50%) + Nota Consolidada Pré-REC (50%)

Conversão Aproximada de Nota Final pós Recuperação (NF) para Conceito Final Pós-REC é análoga à tabela acima, ou seja:

F: se NF <50
D: se NF <64
C: se NF < 77

Comunicação (e atendimento)

Os estudantes serão atendidos (dúvidas sobre conteúdos, atividades ou outros esclarecimentos) por meio de mensagens Moodle. Adicionalmente, haverá atendimento presencial do professor, às quartas, das 17h às 18h, na sala 548-2 (torre 2, Bloco A).

Bibliografia básica

ASCENSIO, A.F.; CAMPOS, E.A., Fundamentos da Programação de Computadores, Pearson, 3. ed., 2012

FORBELLONE, André Luiz Villar; EBERSPACHER, Henri Frederico. Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados. 3. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005. 218 p.

SEBESTA, Robert W. Conceitos de linguagens de programação. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2003. 638 p

Bibliografia complementar

BOENTE, Alfredo. Aprendendo a programar em Pascal: técnicas de programação. 2003. Rio de Janeiro: Braport, 2003. 266 p.

DEITEL, P.; DEITEL, H. Java - Como Programar. 8. ed. São Paulo: Prentice Hall Brasil 2010, I.S.B.N.: 9788576055631 pp 1152.

FLANAGAN, D. Java, o guia essencial. 5. ed (série O'Reilly) Bookman Cia Ed, 2006. ISBN 8560031073, 1099 p.

PUGA, S. Lógica de programação e estruturas de dados com aplicações em Java. 2. ed., Pearson Prentice Hall, 2009.

SEDGEWICK, Robert; WAYNE, Kevin Daniel. Introduction to programming in Java: an interdisciplinary approach. Boston: Pearson Addison-Wesley, 2007. 723 p

Observações Finais (importante):

1) De acordo com o ANEXO I da Resolução ConsEPE nº 240 item 4 b), não é autorizado o uso público e distribuição do material didático e material avaliativo disponível no site Moodle.

2) De acordo com o [Regimento Geral da UFABC](#), artigo 77, o dever dos membros de corpo docente é "comportar-se de acordo com os princípios éticos". Ou seja, **cada aluno deve enviar para avaliação apenas o resultado de seu PRÓPRIO TRABALHO.**

Em particular, enviar para avaliação algo que não foi feito por si mesmo (e assim assumir a sua autoria) é considerado plágio e, portanto, eticamente inaceitável.

De acordo com Código de Ética da Universidade Federal do ABC, artigo 25

http://www.ufabc.edu.br/images/stories/comunicacao/Boletim/consuni_ato_decisorio_157_anexo.pdf

"é eticamente inaceitável que os discentes:

I fraudem avaliações;

II fabriquem ou falsifiquem dados;

III plagiem ou não creditem devidamente autoria;

IV aceitem autoria de material sem participação na produção;

V vendam ou cedam autoria de material acadêmico próprio a pessoas que não participaram da produção."

Qualquer violação às regras implicará:

-Descarte dos conceitos atribuídos a TODAS as tarefas avaliativas regulares de TODOS os envolvidos, causando assim suas reprovações automáticas.

com conceito F.

-Possível denúncia à Comissão de Transgressões Disciplinares Discentes da Graduação, a qual decidirá sobre a punição adequada à violação que pode resultar em advertência, suspensão ou desligamento, de acordo com os artigos 78-82 do Regimento Geral da UFABC.

-Possível denúncia apresentada à Comissão de Ética da UFABC, de acordo com o artigo 25 do Código de Ética da UFABC.