



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC
CENTRO DE MATEMÁTICA, COMPUTAÇÃO E COGNIÇÃO
BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

PLANO DE ENSINO

ANO LETIVO	QUADRIMESTRE	TURNO	CAMPUS
2023	Q2	Diurno	Santo André

CÓDIGO	NOME
MCTA018-13SA	Programação Orientada a Objetos
Turma	RECOMENDAÇÃO
DA2MCTA018-13SA	Processamento da Informação Programação Estruturada

EMENTA

Conceitos básicos: classes, objetos, mensagens, encapsulamento, herança, polimorfismo. Programação orientada a objetos utilizando uma linguagem de programação orientada a objetos (Java). Análise e projeto orientados a objetos. UML. Padrões de projeto de software.

SOBRE A DISCIPLINA

O material da disciplina será disponibilizado no ambiente virtual de aprendizagem (AVA) Moodle UFABC: <https://moodle.ufabc.edu.br/>

Curso: **DA2MCTA018-13SA - Programação Orientada a Objetos - Paulo Henrique Pisani e Diogo Santana Martins - 2023.2**

Fique atento aos comunicados realizados no Moodle UFABC.

PLANEJAMENTO PRELIMINAR DE AULAS

As aulas teóricas ocorrerão às 8h (Sala S-212-0) e as aulas práticas ocorrerão às 10h (Laboratório L407-2). Os dias das aulas estão indicados no calendário a seguir.

Data	Aula
1 29/05/2023 segunda-feira Teoria	Apresentação inicial, Introdução ao Java
2 01/06/2023 quinta-feira Prática	Introdução ao Java
3 05/06/2023 segunda-feira Teoria	Classes, objetos, encapsulamento, UML

4	12/06/2023	segunda-feira	Teoria	Construtores, sobrecargas
5	15/06/2023	quinta-feira	Prática	Classes, objetos, encapsulamento, construtores, sobrecargas
6	19/06/2023	segunda-feira	Teoria	Herança, polimorfismo
7	22/06/2023	quinta-feira	Prática	Herança, polimorfismo
8	26/06/2023	segunda-feira	Teoria	Interfaces, polimorfismo
9	29/06/2023	quinta-feira	Prática	Interfaces, polimorfismo
10	03/07/2023	segunda-feira	Teoria	Revisão
11	06/07/2023	quinta-feira	Prática	Avaliação P1
12	10/07/2023	segunda-feira	Teoria	Construtores, cópia de objetos, final
13	13/07/2023	quinta-feira	Prática	Construtores, cópia de objetos, final
14	17/07/2023	segunda-feira	Teoria	Padrões de projeto de software, Estruturas lineares no contexto de orientação a objetos
15	20/07/2023	quinta-feira	Prática	Padrões de projeto de software, Estruturas lineares no contexto de orientação a objetos
16	24/07/2023	segunda-feira	Teoria	Tratamento de exceções
17	27/07/2023	quinta-feira	Prática	Tratamento de exceções
18	31/07/2023	segunda-feira	Teoria	Generics
19	03/08/2023	quinta-feira	Prática	Generics
20	07/08/2023	segunda-feira	Teoria	Revisão
21	10/08/2023	quinta-feira	Prática	Avaliação P2
22	14/08/2023	segunda-feira	Teoria	Revisão
23	17/08/2023	quinta-feira	Prática	Avaliação Substitutiva
24	21/08/2023	segunda-feira	Prática	Avaliação de Recuperação

AVALIAÇÕES

Avaliação do Período Letivo Regular:

A média final será composta por:

- **Avaliação P1 (peso 50%):** 06/07/2023 às 10h (avaliação presencial, realizada durante o horário da aula). Será atribuída uma nota de 0 a 10 na Avaliação P1.
- **Avaliação P2 (peso 50%):** 10/08/2023 às 10h (avaliação presencial, realizada durante o horário da aula). Será atribuída uma nota de 0 a 10 na Avaliação P2.
- **Bônus (até 1 ponto a mais na média):** média das notas obtidas em todos os exercícios de programação (EPs) disponibilizados no Moodle (a média será uma nota de 0 a 1). Ao longo do quadrimestre, serão disponibilizados diversos EPs: cada exercício pode ter pontuação máxima diferente assim como prazos de entrega diferentes. Os exercícios de programação para nota possuem a indicação **[EP]** no Moodle.

Bônus:

O Bônus é uma nota de 0 a 1 obtida da seguinte forma:

$$Bônus = \frac{\text{soma da pontuação obtida nos EPs}}{\text{soma da pontuação máxima dos EPs}}$$

Importante: Todos os exercícios são individuais (devem ser resolvidos pelo próprio aluno). Será utilizada ferramenta para identificação de submissões com alta similaridade no Moodle. Caso seja identificado plágio/fraude em qualquer exercício entregue, será atribuída nota zero no valor total do Bônus de todos os envolvidos.

Média Final e Conceito Final:

A Média Final (MF) será obtida da seguinte forma:

$$MF = 0,5 \times P1 + 0,5 \times P2 + Bônus$$

Observação: o Bônus valerá no máximo 1,0 ponto na média final (MF).

A partir da média final (MF), o conceito final (CF) será obtido por meio da seguinte tabela:

Conceito Final (CF)	Média Final (MF)
A	$MF \geq 9$
B	$9 > MF \geq 7,5$
C	$7,5 > MF \geq 6$
D	$6 > MF \geq 5$
F	$MF < 5$
O	Reprovação por falta

Avaliação Substitutiva (SUB):

Estarão habilitados para a avaliação substitutiva os alunos que se ausentarem a uma das avaliações do período regular (P1 ou P2) e contemplados pelo benefício de acordo com a Resolução CONSEPE no. 227, de 23 de abril de 2018. Nesta hipótese, o aluno deverá apresentar uma justificativa válida para o docente pelo menos 48h antes do dia da avaliação substitutiva. A nota da avaliação SUB substitui a nota de P1 ou de P2.

Data da Avaliação Substitutiva (SUB): 17/08/2023 às 10h (avaliação presencial, realizada durante o horário da aula)

Mecanismo de Recuperação (REC):

Estarão habilitados para o mecanismo de recuperação os alunos que obtiverem conceito final **D** ou **F**, obedecendo às regras indicadas na Resolução CONSEPE no. 182 de 23 de outubro de 2014.

Data da Avaliação de Recuperação (REC): 21/08/2023 às 10h (avaliação presencial, realizada durante o horário da aula)

A média final com recuperação é obtida da seguinte forma, em que REC é a nota (0 a 10) obtida na Avaliação de Recuperação:

$$MR = (0,5 \times MF) + (0,5 \times REC)$$

O Conceito Final com Recuperação é obtido conforme tabela a seguir (o conceito final com recuperação será no máximo C):

Conceito Final com Recuperação (CFR)	Média Final com Recuperação (MR)
C	MR ≥ 6
D	6 > MR ≥ 5
F	MR < 5

FREQÜÊNCIA

A reprovação por faltas (conceito O) ocorre caso a frequência seja inferior a 75% (resolução CONSEPE nº 139).

ATIVIDADES DE APOIO

Esta disciplina prevê um horário de atendimento extraclasse para atividades de apoio aos estudantes regulares desta turma, conforme disposto na Resolução CONSUNI nº 183, de 31 de outubro de 2017.

Os horários de atendimento semanal serão realizados nos seguintes dias, locais e horários:

- segunda-feira, das 10h às 12h, sala 507-2, bloco A, Santo André (Prof. Paulo)
- quinta-feira, das 9h às 10h, sala 528-2, bloco A, Santo André (Prof. Diogo)

BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

Bibliografia básica:

- BOOCH, G.; RUMBAUGH, J.; JACOBSON, I. UML: guia do usuário. Rio de Janeiro, RJ: Campus, 2005.
- DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. Java: como programar. 6. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2005.
- GUEDES, G. T. A. UML 2: uma abordagem prática. São Paulo, SP: Novatec, 2009.

Bibliografia complementar:

- BARNES, D. J.; KOLLING, M. Programação orientada a objetos com Java. 4. ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2009.
- BRUEGGE, B.; DUTOIT, A. H. Object-oriented software engineering: using UML, patterns, and Java. 2. ed. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 2003.
- FLANAGAN, D. Java: o guia essencial. 5. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2006.
- FOWLER, M. UML essencial: um breve guia para a linguagem-padrão de modelagem de objetos. 3. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2005.
- LARMAN, C. Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento interativo. 3. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2007.

PROFESSOR(ES) RESPONSÁVEL(IS)

Prof. Dr. Paulo Henrique Pisani

Prof. Dr. Diogo Santana Martins