

# Plano de Ensino

**Docente:** Alexandre Noma  
Sala 515-2 – Bloco A – Campus Santo André  
[alex.noma@gmail.com](mailto:alex.noma@gmail.com)  
<https://sites.google.com/site/alexnoma/>

**Disciplina:** MCTA018-13 - PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS

**Horários:** Quadrimestre Suplementar de 2020

	2ª feira	3ª feira	4ª feira	5ª feira	6ª feira
8h-10h	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
10h-12h	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
14h-16h					
17h-19h					

(\*) Atendimento à distância para dúvidas e desenvolvimento de materiais e exercícios.

## **Ementa:**

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

## **Objetivos principais:**

Compreensão dos conceitos básicos de classes, objetos, encapsulamento, herança, polimorfismo. Utilização de uma linguagem de programação orientada a objetos, por exemplo, C++.

## Cronograma:

(Semana)

-- [21/09/2020: Início do QS]

- 01 Introdução à Linguagem C++  
(Usaremos a linguagem C++ durante o curso, mas teremos 3 aulas com Java para revisar os conceitos de POO.)
- 02 Estruturas (STRUCT) e Tipos Abstratos de Dados
- 03 Programação Orientada à Objetos - parte 1  
(Classe, objeto/instância, atributos, métodos, encapsulamento, ...)
- 04 Exemplos: Listas Estáticas Sequenciais, Pilhas Estáticas, Filas Estáticas, Filas Circulares Estáticas.
- 05 Exemplos: Listas Dinâmicas Encadeadas, Pilhas Dinâmicas, Filas Dinâmicas.
- 06 JAVA - parte 1
- 07 Programação Orientada à Objetos - parte 2  
(Sobrecarga de métodos, sobrecarga de operadores, ...)
- 08 Programação Orientada à Objetos - parte 3  
(Herança, ...)
- 09 Programação Orientada à Objetos - parte 4  
(Polimorfismo, ...)
- 10 Tratamento de Exceções
- 11 JAVA - parte 2
- 12 JAVA - parte 3

-- [12/12/2020: Fim do QS]

## Metodologia:

Canal de comunicação com o aluno será pelo Moodle:

<http://moodle.ufabc.edu.br/>

**Avisos** importantes, materiais (slides e vídeos) serão divulgados no Moodle.

As **atividades** remotas assíncronas serão exercícios no Moodle:

**Atendimento** de dúvidas pelo **Fórum** do Moodle e por **email**:

**alex.noma <arroba> gmail.com**

Se preferir, o aluno poderá agendar um horário para atendimento online ao vivo via Zoom.

Usaremos como ambiente online de programação o **Cloud9** (e offline pelo **Cygwin**).

O material principal será em forma de **slides** em PDF e **vídeos** (explicativos e exemplos).

## Avaliação:

- **ATIV**: entrega de exercícios (ATIVIDADES no Moodle).
- Média Final:  
**MF** = **ATIV**
- Se ocorrer **plágio**, então **MF** = 0.
- Conversão:  
A:  $MF \geq 9$   
B:  $7.5 \leq MF < 9$   
C:  $6 \leq MF < 7.5$   
(Os alunos com  $MF < 6$  serão REPROVADOS, lembrando que estas reprovações não devem constar no histórico escolar.)

## Análise contra Plágio

Plágio é uma infração grave e deve ser combatida, especialmente no meio acadêmico. O respectivo relatório de plágio poderá ser encaminhado para comissão de ética da UFABC e para a Comissão de Transgressões Disciplinares Discentes da Graduação.

Eventuais consequências que o aluno poderá sofrer estão descritas no final do documento abaixo:

<http://professor.ufabc.edu.br/~e.francesquini/codigodehonra/>

Os casos detectados receberão média final zero (**MF** = 0).

## Recuperação:

- **REC**: **avaliação remota** prevista para a semana do dia **14/12**;  
o aluno deverá informar interesse por email até o dia **12/12** (fim do QS).
- Média Final pós-rec:  
**MF2** = **MF** \* 50% + **REC** \* 50%
- Se **MF** == 0 ou **REC** == 0, então **MF2** = 0.
- Conversão:  
A:  $MF2 \geq 9$   
B:  $7.5 \leq MF2 < 9$   
C:  $6 \leq MF2 < 7.5$

**Bibliografia:** [1] Slides do Prof. Monael. <https://sites.google.com/site/poo2019q2/>