

#### SIN211 Algoritmos e Estruturas de Dados

#### Prof. João Batista Ribeiro



Universidade Federal de Viçosa



#### Dados do professor

- João Batista Ribeiro
- E-mail: joao42lbatista@gmail.com
- Sala: BBT 231
- Dicas/Sugestões/Críticas:
   https://goo.gl/forms/RE6DBKUpExzVOn753

#### Plano de ensino e aprendizagem

- Algoritmos e Estruturas de Dados
- 1º Semestre 2019 Turma T2 e P2
- Carga horária Teórica Semanal: 4 h
  - Terça-feira: 19:00 20:40 (PVA 209)
  - Quinta-feira: 21:00 22:40 (PVA 209)
- Carga horária Prática Semanal: 2 h
  - Sexta-feira: 19:00 20:40 (PVA 226)
- Carga horária Total: 90 h



### Ementa - Linguagem C

- Revisão: vetores, registro, ponteiros e alocação estática/dinâmica de memória
- Análise e Complexidade de Algoritmos
- Tipo abstrato Lista, Listas Lineares, Listas ordenadas, Listas circulares, Listas duplamente encadeadas
- Fila, Deque, Pilha e Matriz Esparsa
- Árvores, Árvores Binárias de Pesquisa, Árvores Balanceadas (AVL)



#### Metodologia de Ensino

- Aulas expositivas
- Listas de exercícios
- Avaliações formais
- Desenvolvimento de projeto



## Datas das Avaliações

- Provas
  - PR1: 16/04 (terça-feira) 20 pontos
  - PR2: 23/05 (quinta-feira) 20 pontos
  - PR3: 25/06 (terça-feira) 20 pontos
  - Aulas práticas: 10 pontos
  - Exame Final: 09/Julho a 12/Julho

<sup>\*</sup> Datas sujeitas a alteração.



## Datas das Avaliações

- Trabalho
  - TR: 30 pontos
    - Primeira etapa:
      - Apresentação: 28 e 30/05 (horário de aula)
      - Entrega: 31/05
    - Segunda etapa:
      - Entrega: 26/06
      - Apresentação e entrevista: 27/06 a 05/07 (horário de aula)

Monitor: Solicitado...

<sup>\*</sup> Datas sujeitas a alteração.



# Critérios de Avaliação

```
NOTAS
```

```
 → NF < 40 = Reprovado 

→ 40 ≤ NF < 60 = Exame Final 

→ NF ≥ 60 = Aprovado
```

#### **PRESENÇA**

Presença para aprovação deverá ser:

≥ 75% aulas teóricas Máximo de faltas: 15 h => 7 dias

≥ 75% aulas práticas Máximo de faltas: 7,5 h => 3 dias



## Observações

- O projeto e implementação devem ser desenvolvidos pelo próprio aluno, e jamais copiados de qualquer fonte (de outros alunos, Internet, etc.).
- Casos de plágio ou cópia terão as respectivas avaliações atribuídas com nota 0 (zero).
- Não será aceito trabalho entregue fora do prazo estipulado pelo professor.
- Para alteração de data de prova e/ou entrega de trabalho favor conversar com o professor antecipadamente.
- Mensagens em redes sociais não serão respondidas.



## Observações

- Durante as aulas e provas, desligue o celular, ou coloque no silencioso.
- Não serão permitidas gravações das aulas ou que se tirem fotos das anotações no quadro, exceto quando autorizado pelo professor.
- O estudo diário é imprescindível para o bom andamento do aluno na disciplina.
- Respeito é importante para o bom relacionamento entre professor e aluno.



- CORMEM, T. H. LEISERSON, C. E. e RIVEST, R.L. Algoritmos: teorema e pática. Ed. Campus, 2002.
- TENENBAUM A., LANGSAM Y. e AUGENSTEIN M. J. Estrutura de Dados usando C. Editora Makron, 1995.
- ZIVIANI N. Projeto de Algoritmos: com implementações em Pascal e C, Ed. Pioneira Thomson Learning, 2002.
- SCHILDT H. C Completo e Total. Ed. Makron Books, 3<sup>a</sup> edição, 1997.



- GOODRICH, M. T.; TAMASSIA, R. Estruturas de Dados e Algoritmos em Java. 4. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.
- DROZDEK, Adam. Estrutura de Dados e Algoritmos em C++. Editora Pioneira Thomson Learning, 2005.
- ZIVIANI N. Projeto de Algoritmos: com implementações em Java e C++, Ed. Pioneira Thomson Learning, 2007.
- MEDINA M. FERTIG C. Algoritmos e Programação: Teoria e Prática. Ed. Novatec, 2005.