

# SEL-0415

## Introdução à Organização dos Computadores

### Programa, Bibliografia e Datas de Provas

**Prof. Dr. Marcelo Andrade da Costa Vieira**

**[mvieira@sc.usp.br](mailto:mvieira@sc.usp.br)**

# Professor



- 1996 - Engenheiro Eletricista – EESC/USP;
- 1999 - Mestre em Eng. Elétrica – EESC/USP;
- 2005 - Doutor em Eng. Elétrica – EESC/USP;
- 2013 - Pós-Doutorado em Eng. Biomédica – *Univ. of Pennsylvania (USA)*;
- 2018 - Livre-Docente – EESC/USP;
- Coordenador do Laboratório de Visão Computacional (LAVI);
- Pesquisador nas áreas de Processamento Digital de Imagens Médicas e Visão Computacional;
- Ministra aulas de Organização de Computadores desde 2006.

[mvieira@sc.usp.br](mailto:mvieira@sc.usp.br)

<http://lattes.cnpq.br/6440928185249259>

<https://orcid.org/0000-0002-6038-7740>

# Programa 2023

- Histórico dos Computadores
- Organização Interna de um Computador
- Portas Tristate
- Memórias
- Lógica de Seleção de Memórias
- Modelos de Arquiteturas
- Dispositivos de Entrada e Saída
- Interrupção e Pilha
- Introdução à Programação Assembly

# Bibliografia

- Página da Disciplina:

- (<https://edisciplinas.usp.br/course/view.php?id=113276>)

- Slides em PDF, vídeo-aula gravadas em 2021, listas de exercícios.

- Livros:



- Stallings W. *Arquitetura e Organização de Computadores*", 10ª edição, Pearson Universidades , 2017.
- Monteiro M. A. *Introdução à Organização de Computadores*, 5ª Edição, LTC Exatas Didático, 2007.
- Andrew S. Tanenbaum. *Organização Estruturada de Computadores – 6ª Ed.* 2013, Pearson.
- Tocci R. J.; Widmer N. S.; Moss G. L. *Sistemas Digitais: Princípios a Aplicações*, 11ª Edição, Prentice Hall, 2011. (Caps. 9 e 12).
- Gimenez, S.. P. *Microcontroladores 8051*, Prentice Hall, 2002.

# Avaliação

- Duas provas escritas: P1 e P2;
- Nota Final =  $(P1 + P2) / 2$ ;
- Para aprovação, o aluno deverá obter nota final maior ou igual a **5,0**.
- Recuperação: só terá direito a fazer a prova de recuperação se o aluno for reprovado por nota, com média final igual ou superior a **3,0** (conforme regras da USP).

# Datas das Provas 2023

- Prova 1 – 26 de outubro
- Prova 2 – 07 de dezembro
- Prova de Recuperação – 22 de março (2024)
  - Não haverá prova substitutiva.
  - O aluno que perder uma das provas só poderá realizar outra prova se for incluído no *regime de recuperação de aprendizado*. Caso contrário terá nota zero.

# Monitoria – Programa PEEG

- João Lucas A. C. Ferraz  
[joaolucasalmeidacferraz@usp.br](mailto:joaolucasalmeidacferraz@usp.br)
- Dúvidas sobre as listas, enviar e-mail para o monitor;
- Atendimento assíncrono, por demanda, durante a semana, em horário comercial.

# Regras para o dia da prova

- A prova é individual e sem consulta.
- Só será permitido utilizar lápis, caneta e borracha no dia da prova.
- Todos os outros pertences (caderno, livros, notebook, mochila, estojo, calculadora, telefone celular, etc..) deverão ser colocados na parte da frente da sala de aula, em baixo da lousa. Nenhum material desses pode permanecer com o aluno.
- Não será permitido ao aluno portar telefone celular durante a prova, mesmo que desligado e no bolso. O mesmo deve ser colocado dentro da mochila ou em cima da mesa do professor. Não esqueça de desligá-lo!
- O tempo total de prova é de 1:50hs.
- O aluno não poderá sair da sala durante o período de prova.
- O professor só responderá às dúvidas sobre as questões apenas durante os primeiros 30 minutos de prova.



# Calendário 2023

- 10 de agosto - Histórico dos Computadores (online – assíncrono)
- 17 de agosto - Histórico dos Computadores (online – assíncrono)
- 24 de agosto - Apresentação - Estrutura Básica de um Computador
- 31 de agosto - Portas Tri-State
- 07 de setembro - Não haverá aula (feriado)
- 14 de setembro - Memórias Parte 1 - Organização Interna
- 21 de setembro - Memórias Parte 2 - RAM
- 28 de setembro - Memórias Parte 3 - ROM
- 05 de outubro - Memórias Parte 4 - Secundária
- 12 de outubro - Não haverá aula (feriado)
- 19 de outubro - Lógica de Seleção de Memórias
- 26 de outubro - **PROVA 1**
- 02 de novembro - Não haverá aula (feriado)
- 09 de novembro - Lógica de Seleção de Memórias
- 16 de novembro - Set de Instruções e Modelos de Arquiteturas
- 23 de novembro - Operações de Entrada e Saída, Interrupção e Pilha
- 30 de novembro - Operações de Entrada e Saída, Interrupção e Pilha
- 07 de dezembro - **PROVA 2**
- 22 de março (2024) - **RECUPERAÇÃO**

**FIM**