

EA619 Laboratório de Análise Linear

Programa da Disciplina

Informações Gerais

Docente Responsável: Leonardo Abdala Elias | **E-mail:** leolias@fee.unicamp.br

Auxiliar Didático (PAD): Vitor Augusto Petaccia Dias | **E-mail:** vitorpetacciadias@hotmail.com

Semestre Letivo/Ano: 1/2018 | **Turmas:** U e W | **Carga Horária:** 30h/turma

Aulas Quinzenais: Quintas (19:00h – 23:00h) | **Sala:** LE-31

Horários de Monitoria: Segundas (17:00h – 19:00h) e Quartas (18:00h – 20:00h)

Calendário

Semana	Turma U	Turma W	Tema da Experiência
1	01/03/2018	08/03/2018	Simulação computacional de sistemas dinâmicos lineares
2	15/03/2018	22/03/2018	Identificação dos parâmetros dos equipamentos ECP: resposta temporal
3	05/04/2018	12/04/2018	Resposta em frequência: método e aplicação em identificação
4	19/04/2018	26/04/2018	Amostragem de sinais
5	10/05/2018	17/05/2018	Experiências propostas pelos grupos
6	24/05/2018	06/06/2018	Sistemas descritos por equações diferenciais não-lineares
7	14/06/2018	21/06/2018	Identificação de sistemas lineares utilizando análise espectral

Critérios de Avaliação

Conforme explicitado no Calendário, serão realizadas sete experiências em laboratório. Cada experiência poderá ser realizada em grupos de até três alunos. A avaliação da experiência será composta por três critérios: 1) participação individual na experiência; 2) teste individual no início da aula; e 3) mini-relatório sobre o experimento. Caso o aluno falte alguma aula, esta falta deverá ser reposta nos horários de monitoria. Porém, as notas referentes à participação e ao teste serão consideradas zero neste caso. Se o aluno perder dois laboratórios, sem reposição, será considerado reprovado por falta.

A Média Final (MF) será calculada pela seguinte equação:

$$MF = 0,2 \times \bar{P}_i + 0,4 \times \bar{T}_i + 0,4 \times \bar{R}_i$$

em que, \bar{P}_i , \bar{T}_i e \bar{R}_i são as médias das notas obtidas na participação, testes e relatórios, respectivamente.

Será considerado aprovado o aluno com $MF \geq 5$.

Bibliografia Recomendada

- [1] Geromel J.C., Palhares A.G.B. *Análise linear de sistemas dinâmicos: Teoria, ensaios práticos e exercícios*, 2nd ed., São Paulo: Blucher, 2011.
- [2] Bonatti I.S., Lopes A., Peres P.L.D., Agulhari C.M. *Linearidade em sinais e sistemas*, São Paulo: Blucher, 2015.
- [3] Ogata K. *Engenharia de controle moderno*, 5th ed., São Paulo: Pearson Education, 2011.
- [4] Oppenheim A.V., Willsky A., Nawab S. *Sinais e sistemas*, 2nd ed., São Paulo: Pearson, 2010.

**Manuais do Matlab® e Simulink® (disponíveis diretamente nos softwares); Manuais dos equipamentos ECP (disponíveis nas bancadas e no almoxarifado da FEEC)*