
Última atualização: 28/06/2018

Aviso 1 :

Clicando [AQUI](#) você encontra a ementa - PME 3481 - CONTROLE E APLICAÇÕES

Clicando [AQUI](#) você encontra o ROTEIRO para elaboração do relatório para a Avaliação 1

Aviso 2 :

Clique [AQUI](#) para obter os slides da primeira aula.

Clique [AQUI](#) para obter as transparências da 2ª aula do Prof. Décio

Aviso 3:

Clique [AQUI](#) para obter as transparências da 3ª aula do Prof. Décio

Aviso 4:

Clique [AQUI](#) para obter as transparências da 4ª e 5ª aula do Prof. Décio

Clique [AQUI](#) para obter as transparências da 6ª aula do Prof. Décio

Clique [AQUI](#) para obter as transparências da 7ª aula do Prof. Décio

Clique [AQUI](#) para obter as transparências da 8ª aula do Prof. Décio

Clique [AQUI](#) para obter as transparências da 10-12ª aulas do Prof. Décio

Clique [AQUI](#) para obter as transparências da 13ª aula do Prof. Décio

Clique [AQUI](#) para obter as transparências das aulas sobre Seguidores do Prof. Décio

Aviso 5:

Exemplos de Programas: Controle no Espaço de Estado: Pendulo Invertido

1) Alocação: Pêndulo

2) LQR: H2

3) LQR: Comando Riccati

Aviso 6:

O sorteio para a primeira apresentação foi no dia 10/05/2018 na sala A02. Pelo menos um Representante do grupo deveria estar presente.

A PRIMEIRA APRESENTAÇÃO DO TRABALHO DA DISCIPLINA SERÁ NOS DIAS 15/05/2018 e 17/05/2018.

O UPLOAD DAS APRESENTAÇÕES E A ENTREGA DOS RELATÓRIOS E CD DE **TODOS** OS GRUPOS SERÁ NO DIA 15/05/2018, ANTES DA PRIMEIRA APRESENTAÇÃO, PARA O PROFESSOR AVALIADOR.

Os relatórios não podem exceder 30 páginas, excluindo apêndices.

RELER AS INSTRUÇÕES PARA A APRESENTAÇÃO APRESENTADAS NOS ARQUIVOS DO AVISO 1.

Aviso 7

Clique [AQUI](#) para primeira aula de Controle Clássico

Clique [AQUI](#) para Sintonia de PID por Ziegler-Nichols

Aviso 8

Clique [AQUI](#) para aula sobre alocação de polos no controle clássico

Aviso 9

Clique [AQUI](#) para aula sobre controle ótimo ITAE

Aviso 10

Clique [AQUI](#) para ver os Grupos e a ordem de apresentação na primeira avaliação.

Aviso 11

Clique [AQUI](#) para aula sobre Redução de Ordem

Aviso 12

Clique [AQUI](#) para a aula sobre Lugar das Raízes

Aviso 13

Clique [AQUI](#) para aula sobre o Método de Nyquist

Aviso 14

Clique [AQUI](#) para notas da primeira avaliação dos grupos e notas da Primeira prova do Prof. Décio.

Clique [AQUI](#) para notas da primeira avaliação dos grupos e notas da Primeira prova do Prof. Fleury.

Os alunos que ainda não retiraram os relatórios com os professores devem procurá-lo com a Sra. Carmen na Secretaria da Dinâmica.

Aviso 15

Clique [AQUI](#) para aula sobre Estabilidade Relativa.

Aviso 16

Clique [AQUI](#) para aula sobre Compensadores Usando Bode

Clique [AQUI](#) para aula sobre Compensadores Usando o LR

Aviso 17

[Clique](#) para o gabarito da prova teórica de 2017

Aviso 17

Segunda Apresentação:

Todos farão o upload no dia 26/06 a partir das 11,10 até 11,25hs. Os que não o fizerem ou se atrasarem para as r penalizados. As apresentações são nos dias 26 e 28 de Junho, no horário da aula conforme a tabela:

[CLIQUE](#) PARA ORDEM DE APRESENTAÇÃO DOS GRUPOS .

Não haverá sorteio da ordem de apresentação, sendo a ordem reversa da primeira apresentação utilizada, com mudança do professor avaliador.

Entregar: Relatório Anterior, Relatório Final com todo o trabalho desenvolvido, mídia contendo: os dois relatórios, os programas computacionais desenvolvidos e operantes em Scilab ou Matlab, as duas apresentações em Power-point.

Para a segunda apresentação: corrigir o primeiro relatório conforme as observações dos professores e acrescentar a parte relativa ao controle clássico. Não esquecer das Conclusões e Referências Bibliográficas.

Os relatórios da primeira avaliação **deverão ser devolvidos** na segunda avaliação, junto com o relatório final, que deverá ter apenas 50 páginas

A capacidade de síntese é um dos pontos de avaliação. As apresentações durarão 20 minutos no total, sendo 15' p

propriamente e 5' para a arguição dos professores ou colegas. Na segunda apresentação os grupos farão um resumo muito sucinto da modelagem do problema, apresentarão as eventuais correções ou tópicos que ficaram faltando na apresentação de controle no Espaço de Estado e se concentrarão mais nos resultados e análises do controle clássico. Serão passadas listas de presenças em ambos os dias. Todos os tópicos sobre o controle clássico deverão ser incluídos, a saber:

- 1) FTs de malha aberta indicando claramente a entrada e saída de cada uma;
- 2) Polos e zeros (análise)
- 3) Estabilidade por Routh-Hurwitz;
- 4) Análise de tipo e erro em regime permanente para a(s) FT(S) escolhidas.
- 5) Resposta em malha aberta da(s) FTS mais importantes;
- 6) Métodos de Ziegler e Nichols
- 7) Alocação de polos
- 8) Controle ótimo ITAE
- 9) Lugar das Raízes
- 10) Critério de Estabilidade de Nyquist (estabilidade absoluta e relativa)
- 11) Estabilidade relativa usando Bode
- 12) Mostrar capacidade de seguir sinal e rejeitar distúrbios dos melhores controladores.
- 13) Incluir uma sessão de comparação entre o desempenho sem controle e o desempenho com os diversos controladores.
- 14) Incluir uma comparação para métodos no domínio do tempo e frequência.

O não desenvolvimento de algum tipo de sintonia pelo controle clássico deverá ser justificado.

Aviso 18:

A prova substitutiva será no **dia 03/07/2018 ÀS 11,10HS NA SALA A02** e constará de todo o conteúdo da disciplina. Alunos que perderam uma das apresentações ou a prova poderão fazê-la. Trazer atestado por falta em uma das apresentações.

Aviso 19:

Notas das provas. Obs: Alunos com médias de provas menor do que **três** estão automaticamente reprovados. Clique [AQUI](#) para notas da turma do Prof. Décio

Aviso 20:

A revisão das provas será na quarta-feira, dia 04/07 ao meio dia, na sala dos respectivos professores. [Clique](#) par o gabarito da 1ª Prova. [Clique](#) para o gabarito da 2ª Prova.

Aviso 20

Referente à Prova de Recuperação

A Prova de recuperação consistirá na reapresentação do Trabalho com as devidas correções, conforme indicado nos relatórios corrigidos pelos professores. Os relatórios corrigidos podem ser retirados na secretaria do PME com a **secretária Carmen**. **A prova será no dia 26/07/2018 às 11h00 na sala A2, onde será realizado o sorteio. TRAZER O RELATÓRIO ANTERIOR, MÍDIA COM RELATÓRIO, PROGRAMAS E A APRESENTAÇÃO EM POWER-POINT.**

Aviso 21

As notas finais estarão no Jupiter

Aviso 22:relatórios corrigidos

Os relatórios corrigidos encontram-se na Secretaria do Laboratório de Dinâmica e Controle (LDC)

com a Secretária Sra Carmen, a partir de DO DIA **06/07/2018.**

Caso tenham algum problema para pegar o relatório falar com a Secretaria de Engenharia Mecânica (Ana, Gustavo ou Carlos).