



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA  
SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO DE ATIVIDADES  
ACADÊMICAS



EMITIDO EM 29/02/2024 09:39

**RESUMO DO COMPONENTE CURRICULAR**

**Dados Gerais do Componente Curricular**

<b>Tipo do Componente Curricular:</b>	DISCIPLINA
<b>Unidade Responsável:</b>	PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA INDUSTRIAL (PEI) (12.01.23.28)
<b>Código:</b>	PEI0075
<b>Nome:</b>	CONTROLE AVANÇADO DE PROCESSOS E SISTEMAS I
<b>Carga Horária Teórica:</b>	30 h.
<b>Carga Horária Prática:</b>	0 h.
<b>Carga Horária Total:</b>	30 h.
<b>Excluir da Avaliação Institucional:</b>	Não
<b>Matriculável On-Line:</b>	Sim
<b>Horário Flexível da Turma:</b>	Sim
<b>Horário Flexível do Docente:</b>	Sim
<b>Obrigatoriedade de Conceito:</b>	Sim
<b>Pode Criar Turma Sem Solicitação:</b>	Sim
<b>Necessita de Orientador:</b>	Não
<b>Exige Horário:</b>	Sim
<b>Permite CH Compartilhada:</b>	Não
<b>Permite Múltiplas Aprovações:</b>	Não
<b>Quantidade de Avaliações:</b>	1
<b>Módulo:</b>	
<b>Ementa/Descrição:</b>	Neste curso o aluno será exposto aos conceitos fundamentais, métodos e teorias importantes para a síntese de controladores preditivos baseado em modelos (MPC). O problema de controle preditivo convencional é revisitado e serão abordados as principais teorias de projeto de controladores MPC com estabilidade nominal garantida, incluindo técnicas de integração entre as camadas de RTO e MPC num aracobouço hierárquico de controle. Ademais, são apreciados métodos sistemáticos de sintonia de controladores MPC e síntese de estratégias de controle distribuído, assim como tópicos da atualidade sobre esta área de conhecimento.

*Marcio André Fernandes Martins*  
 Marcio André Fernandes Martins  
 Coordenador Geral do PEI  
 SIAPE Nº: 2042153  
 Escola Politécnica/UFBA

**Referências:**

**HISTÓRICO DE EQUIVALÊNCIAS**

Expressão de Equivalência	Ativa	Início da Vigência	Fim da Vigência
( <u>ENGN15/20181</u> )	ATIVO	24/11/2022	