



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
SETOR PALOTINA

Departamento de Engenharias e Exatas

### Ficha 1 (permanente)

Disciplina: Sistemas de Controle						Código: DEE213					
Natureza: ( x ) <b>Obrigatória</b> ( ) <b>Optativa</b>		(x) <b>Semestral</b> ( ) Anual ( ) Modular									
Pré-requisito: Modelagem de Sistemas		Co-requisito: -		Modalidade: ( ) <b>Presencial</b> (x) Totalmente EaD( ) .....% EaD*							
<b>CH Total</b>	<b>72</b>	Padrão PD	72	Laboratório LB	0	Campos CP	0	Estágio ES	0	Orientação OR	0
<b>CH semanal</b>	<b>4</b>	Padrão PD	4	Laboratório LB	0	Campos CP	0	Estágio ES	0	Orientação OR	0
<b>EMENTA (Unidade Didática)</b>											
Sistemas de controle contínuos, conceitos e análise. Sistemas de malha aberta e malha fechada, realimentação. Diagrama de Blocos. Análise de Estabilidade pelo Critério Routh-Hurwitz. Estabilidade. Erros em Regime Permanente. Lugar das Raízes. Projeto de Controladores PID.											
Validade a partir de:											
Chefe do Departamento ou unidade equivalente:											
Assinatura: _____											

\*OBS: ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância.

**Anexo 1 – Disciplina: Sistemas de Controle**

**Referências Bibliográficas (básica):**

- 1- OGATA, K. **Engenharia de controle moderno**, 5ª. Edição, Pearson, Rio de Janeiro, 2011, ISBN: 9788576058106.
- 2- DORF, R.C. & BISHOP, R.H., **Sistemas de controle modernos**. 12ª. Edição, LTC Editora, Rio de Janeiro, 2013, ISBN: 9788521619956.
- 3- GEROMEL, J.C., PALHARES, A.G.B., **Análise Linear De Sistemas Dinâmicos**. 2ª. Edição, Blucher, São Paulo, 2011. ISBN: 9788521205890.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- 1- Forero, Angie Joan. Identificação no espaço de estado de séries temporais e de sistemas de malha fechada estocásticos multivariáveis utilizando análise de correlação canônica TESE DIGITAL, <http://repositorio.unicamp.br/jspui/handle/REPOSIP/304984>, 1987.
- 2- Oliveira, André Marcorin de. Análise e controle de um sistema mecânico com dados transmitidos através da rede. TESE DIGITAL. <http://repositorio.unicamp.br/jspui/handle/REPOSIP/261933>. 1987.
- 3- Fernandes, Hugo Rafacho. Desenvolvimento, otimização e controle de um sistema de suspensão ativa para um veículo agrícola não tripulado. TESE DIGITAL. <http://repositorio.unicamp.br/jspui/handle/REPOSIP/322513>, 1984.
- 4- Moreira, Leide Vania Miranda. Sistema de controle gerencial como fator de influência no ciclo de vida organizacional de empresas familiares. Dissertação de Mestrado. <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-24032017-161133/pt-br.php>. 2017
- 5- Crivellaro, Cláudio. Controle robusto de suspensão semi-ativa para caminhonetes utilizando amortecedores magneto-reológic. Tese de Doutorado. <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/3/3152/tde-09022009-140556/pt-br.php>. 2008