

**MODELO DE PLANO DE ENSINO  
FICHA Nº 2 (variável)**

Disciplina: Teoria de Sistemas Lineares de Controle	Código: TE055
Natureza: <input checked="" type="checkbox"/> obrigatória <input type="checkbox"/> optativa	Semestral <input checked="" type="checkbox"/> Anual <input type="checkbox"/> Modular <input type="checkbox"/>
Pré-requisito: não tem	Co-requisito: não tem
Modalidade: <input checked="" type="checkbox"/> Presencial <input type="checkbox"/> EaD <input type="checkbox"/> 20% EaD	
C.H. Semestral Total: 60 horas C.H. Anual Total: C.H. Modular Total:	
PD: 4 LB: 00 CP: 00 ES: 00 OR: 00 C.H. Semanal: 4 horas	
<b>EMENTA (Unidades Didáticas)</b>	
Introdução a teoria de sistemas lineares de controle com realimentação. Testes usando simulação computacional.	
<b>PROGRAMA (itens de cada unidade didática)</b>	
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Introdução aos Sistemas de Controle;</li><li>2. Dinâmica de Sistemas Lineares Invariantes no Tempo com Realimentação;</li><li>3. Análise e Projeto de Sistemas de Controle: o PID;</li><li>4. Análise e Projeto de Sistemas de Controle usando Lugar das Raízes;</li><li>5. Análise e Projeto de Sistemas de controle no Domínio da Frequência.</li></ol>	
<b>OBJETIVO GERAL</b>	
O aluno deverá ser capaz de compreender a importância de sistemas de controle, realizar análise de sistemas de controle em malha fechada e executar projeto de controladores em tempo contínuo.	
<b>OBJETIVO ESPECÍFICO</b>	
O aluno deverá ser capaz realizar a análise de sistemas de controle, projeto de controladores tipo PID, usando método do lugar das raízes e no domínio da frequência.	
<b>PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS</b>	
A disciplina será desenvolvida mediante aulas expositivo-dialogadas quando serão apresentados os conteúdos curriculares teóricos. Algumas atividades de simulação em laboratório são realizadas. Serão utilizados os seguintes recursos: quadro de giz, notebook, projetor multimídia e softwares específicos.	

## PLANO DE ENSINO

FICHA Nº 2 (variável)

### FORMAS DE AVALIAÇÃO

- \* provas individuais, com peso 90%, realizadas em classe no meio e no final do semestre;
- \* atividades individuais de simulação computacional, com peso 10%, realizadas ao longo do semestre;
- \* a nota final será a média aritmética das provas somada às atividades computacionais;
- \* esta nota define se o aluno precisa fazer uma prova final ou não, conforme regras da universidade.

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA (3 títulos)

1. K. Ogata, K.. Engenharia de Controle moderno. 4ª. Ed. Prentice-Hall do Brasil, 2003.
2. G. F Franklin, G. F.; J. D. Powell; A. Emami-Naeini. [Sistemas de Controle para Engenharia](#). 6ª Ed. Bookman, 2013.
3. P. L. Castrucci, A. Bittar e R. M. Sales. Controle Automático, Editora LTC, 2011.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (2 títulos)

1. K. Astrom, K. and T. Hagglund. Advanced PID Control. Ed. ISA - The Instrumentation, Systems, and Automation Society, 2005
2. Dorf, R. C. e R. H. Bishop. Sistemas de Controle Modernos. 8ª ed., LTC Editora, 2001.

**Professor da Disciplina:** \_\_\_\_\_

**Assinatura:** \_\_\_\_\_

**Chefe de Departamento:** \_\_\_\_\_

**Assinatura:** \_\_\_\_\_

### Legenda:

Conforme Resolução 15/10-CEPE: PD- Padrão LB – Laboratório CP – Campo ES – Estágio OR - Orientada