



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DE DISCIPLINA



<b>UNIDADE:</b> Faculdade de Engenharia			
<b>DEPARTAMENTO:</b> Engenharia Elétrica			
<b>DISCIPLINA:</b> Análise de Sistemas Físicos I			
<b>CH. TOTAL</b>		<b>CRÉDITOS:</b> 5	<b>CÓDIGO:</b> FEN 04-05253
<b>ALUNO</b>	<b>PROFESSOR</b>		
75h	75h		

**MODALIDADE DE ENSINO:** ☒ PRESENCIAL ☐ SEMIPRESENCIAL ☐ A DISTÂNCIA

**TIPO DE APROVAÇÃO:** ☐ FREQUÊNCIA ☒ FREQUÊNCIA E NOTA

STATUS		CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):
<input checked="" type="checkbox"/>	OBRIGATÓRIA	Engenharia de Computação
<input type="checkbox"/>	ELETIVA RESTRITA	
<input type="checkbox"/>	ELETIVA DEFINIDA	
<input type="checkbox"/>	ELETIVA UNIVERSAL	

**QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO**

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	3	3h	45h
PRÁTICA / TRABALHO DE CAMPO / PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR	2	2h	30h
LABORATÓRIO	0	0h	0h
ESTÁGIO	0	0h	0h
EXTENSÃO	0	0h	0h
<b>TOTAL</b>	5	5h	75h

**EMENTA:** Conceitos básicos de teoria geral de sistemas. Espaços de estados. Classificação de sistemas: autômata. Modelagem de sistemas físicos: par excitação-resposta. Equações dinâmicas. Analogias. Representações gráficas de sistemas: diagramas de bloco e de fluxo de sinal. Diagramas de simulação analógica. Linearização de sistemas. Composição de sistemas. Técnicas de análises de sistemas lineares. Matriz de transição de estados. Funções de transferência e suas relações com matriz de transição de estados. Transformada Z e sua aplicação na análise de sistemas discretos. Propriedades qualitativas gerais de sistemas.



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DE DISCIPLINA



**OBJETIVOS:** Ao final do período o aluno deverá ser capaz de proceder à análise de sistemas físicos mais frequentes em problemas de engenharia, utilizando conceitos e técnicas de teoria geral de sistemas aplicáveis a sistemas determinísticos.

PRÉ-REQUISITO 1: Circuitos Elétricos II	CÓDIGO: FEN 04-01129
PRÉ-REQUISITO 2:	CÓDIGO:
CÓ-REQUISITO:	CÓDIGO:
PRÉ-CÓ-REQUISITO:	CÓDIGO:
TRAVA DE CRÉDITOS/HORAS:	

DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	CÓDIGO(S):
---------------------------------	------------

BIBLIOGRAFIA:

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03:

☐

SIM

☒

NÃO

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE EM UM MESMO TEMPO DE AULA:

☐

SIM

☒

NÃO

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT:

☐

SIM

☒

NÃO

PERMITE CHOQUE DE HORÁRIOS COM OUTRA DISCIPLINA:

☐

SIM

☒

NÃO

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA:

☐

SIM

☒

NÃO

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	ASSINATURA/MATRÍCULA/CARIMBO
3 de abril de 2024	