



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA

PLANO DE ENSINO
Ficha nº 1 (permanente)

Departamento:	ENGENHARIA ELÉTRICA		
Setor:	TECNOLOGIA		
Nome da Disciplina:	Introdução aos Processos Estocásticos em Engenharia Elétrica		
Código da Disciplina:	TE229		
Natureza:	Formação Profissionalizante dentro do campo de atuação em Eletrônica e Comunicações		
Tipo:	Obrigatória		
Classificação CNE/CES	Profissionalizante - Tópico XXV-Matemática Discreta		
Periodização:	Semestral		
Carga Horária Total:	60		
Carga Horária Semanal:	Total: 4		
	Teóricas: 4	Práticas: 0	Estágio:
Créditos:	4		
Pré-requisitos:	Não tem		
Co-requisitos:	Não tem		
Ementa:	Conceitos clássico e freqüentista de probabilidade. Probabilidade condicional e independência de eventos. Teorema de Bayes, do produto, e da probabilidade condicional. Variáveis aleatórias discretas e contínuas. Função massa, função densidade, e função distribuição acumulada. Valor esperado e variância. Desigualdades de Markov e Tchebyshev. Momentos, função geratriz de momentos, transformadas. Funções de variáveis aleatórias, convolução. Variáveis aleatórias conjuntas, função distribuição conjunta e marginal; independência estatística; covariância e coeficiente de correlação. Amostras aleatórias. Lei dos grandes números. Teoremas do limite central. Processos estocásticos elementares. Cadeias de Markov. Classificação de estados. Probabilidades limite.		
Validade:	A partir do ano letivo de 2009.		
Assinatura do Chefe do Departamento de Engenharia Elétrica:	<hr/> Prof. Ademar Luiz Pastro		