

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

PLANO DE ENSINO - PERÍODO LETIVO/ANO: 2º semestre/2020

Programa: Pós-Graduação em Engenharia Elétrica e Computação

Área de Concentração: Sistemas Elétricos e Computação.

Mestrado (x) Doutorado ()

Centro: Engenharias e Ciências Exatas

Campus: Foz do Iguaçu

DISCIPLINA

Código	Nome	Carga horária		
		AT ¹	AP ²	Total
	Confiabilidade em Sistemas Críticos	30	-	30

(¹Aula Teórica; ² Aula Prática)

Ementa

Distribuições Aplicadas a Confiabilidade; Testes para Análise de Confiabilidade; Confiabilidade de Sistemas; Disponibilidade e Cadeias de Markov; Análise Estatística em Sistemas Críticos através de Formalismos para Sistemas a Eventos Discretos e Híbridos.

Objetivos

Apresentar a área de Confiabilidade, com foco em sistemas críticos, permitindo aos discentes conhecer e aplicar métodos computacionais para análise de disponibilidade e confiabilidade para auxílio no planejamento da manutenção e desenvolvimento de equipamentos.

Conteúdo Programático

Introdução a Confiabilidade e Distribuições Aplicadas a Confiabilidade;
Método de Interferência para Determinação da Confiabilidade;
Confiabilidade de Sistemas (Série e Paralelo);
Disponibilidade de Sistemas e a Otimização da Frequência de Manutenção Preventiva;
Métodos Computacionais Aplicados a Confiabilidade.
Formalismos para Sistemas a Eventos Discretos e Híbridos.

Atividades Práticas – grupos de: alunos

Metodologia

As aulas serão realizadas no formato remoto utilizando a ferramenta TEAMS disponibilizada pela Unioeste. Serão utilizadas ferramentas de software para auxílio da interação e debate dos conteúdos. Método voltado para interpretação, análise e discussão de textos e problemas. Elaboração e apresentação de trabalhos e

resolução de exercícios.

Avaliação

(critérios, mecanismos, instrumentos e periodicidade)

Composição da nota final: $NF = 0.6 * P + 0.4 * T$

T = trabalho a ser apresentado no final da disciplina.

P = Prova a ser aplicada entre a 5ª e 6ª semana de aula.

Bibliografia básica

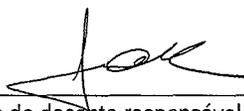
- Lafraia, João Ricardo Barusso. *Manual de Confiabilidade, Manutenibilidade e Disponibilidade*. Qualitymark, 2001.
- Filho, Valentino Bergamo. *Confiabilidade Básica e Prática*. Edgard Blucher, 1997.
- Navidi, William; *Probabilidade e Estatística para Ciências Exatas*; Bookman; Porto Alegre, 2012.

Bibliografia complementar

Docente

Guilherme Kunz

Data: 10/11/2020



Assinatura do docente responsável pela disciplina

Colegiado do Programa (aprovação)

Ata nº: _____ de ____/____/2020.

Coordenador:

_____ assinatura

Conselho de Centro (homologação)

Ata nº: _____ de ____/____/2020.

Diretor de Centro:

_____ assinatura

Encaminhada cópia à Secretaria Acadêmica em: ____/____/2020.

_____ Nome/assinatura