

Anexo II – Resolução nº 133/2003-CEPE

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

PLANO DE ENSINO - PERÍODO LETIVO/ANO: 1º Semestre/2023

Programa: PPGComp

Área de Concentração: Ciência da Computação

Mestrado (x) Doutorado ()

Centro: CCET

Campus: Cascavel

DISCIPLINA

Código	Nome	Carga horária		
		AT ¹	AP ²	Total
	Metodologia Científica e Técnicas de Experimentação para Ciência da Computação	60		60

¹ Aula Teórica; ² Aula Prática)

Ementa

Pesquisa em Ciência da Computação; Ética em pesquisa; Estrutura de uma pesquisa; Tópicos de Estatística Elementar; Análise descritiva e Inferencial de dados obtidos em experimentos; Delineamento de experimentos; Testes de normalidade; Testes paramétricos e não paramétricos; Comparação entre amostras; Revisão da proposta de pesquisa, considerando as discussões realizadas na disciplina, com foco na pesquisa pretendida.

Objetivos

Fornecer princípios teóricos e orientações práticas de metodologia da pesquisa e técnicas estatísticas e de experimentação para servir de guia à elaboração de trabalhos, conforme padrões metodológicos e acadêmicos.

Conteúdo Programático

Parte I: Metodologia Científica

1. O mestrado em Ciência da Computação
2. A computação e a classificação das ciências
3. O método científico / Métodos de pesquisa
4. A Preparação de uma Pesquisa
5. A Escrita da dissertação de Mestrado
6. Artigos científicos: escrita, revisão, publicação e avaliação
7. Ética em pesquisa
8. Apresentação de trabalhos

Parte II: Técnicas de Experimentação

1. Análise Exploratória de Dados: Tipos de variáveis, medidas de posição e dispersão, gráficos e tabelas.
2. Inferência Estatística: Estimador e estimativa, propriedades, estimação intervalar, testes de hipóteses.
3. Testes paramétricos e não paramétricos.
4. Princípios básicos de experimentação. Planejamento de experimentos. Análise de Variância. Testes de comparação. Obtenção de estatísticas por um software estatístico. Interpretação dos resultados obtidos.

Atividades Práticas – grupos de alunos

Não se aplica.

Metodologia

Realização de atividades como leitura e discussão de artigos, oficinas práticas, aulas expositivas e resolução de exercícios.

Avaliação

(critérios, mecanismos, instrumentos e periodicidade)

A avaliação da parte I será realizada por meio de:

- 1) Escrita e apresentação (no formato de um seminário) de projeto de pesquisa (T1 – Valor 50);
- 2) Sínteses e/ou apresentações de textos ou vídeos selecionados (T2 – Valor 30). A nota deste item corresponde ao somatório das N atividades que deverão ser entregues, tendo, portanto, cada uma o valor T2/N;
- 3) Escrita de pareceres avaliativos em projetos de pesquisa. (20)

Obs.: Essa primeira parte da disciplina possui uma agenda dividida em semanas, com aulas presenciais, videoaulas complementares, leituras e trabalhos práticos na forma de estudos individuais, remotos.

A avaliação da parte II se dará por meio de:

- 3) Uma prova escrita (P1) com valor 60 abordando os tópicos vistos na segunda parte da disciplina.
- 4) Um trabalho (P2) com valor 40.

A Média Final (MF) será calculada da seguinte forma: $MF = (T1 + T2 + P1 + P2) / 2$.

Bibliografia básica

- WAZLAWICK, R. S. Metodologia de pesquisa em Ciência da Computação. 2ª Ed. Campus, 2014.
- ZOBEL, J. Writing for Computer Science. 3ª Ed. Springer Publishing Company, Incorporated, 2015.
- FORSYTH, D. Probability and Statistics for Computer Science. Springer International Publishing AG, 2018.
- BARBETTA, P., BORNIA, A. C., REIS, M. M., Estatística para cursos de engenharia e informática. 3ª Ed. Atlas, 2010.
- BUSSAB, W. O., MORETTIN, P. A. Estatística Básica. Editora Saraiva, 2014.

Bibliografia complementar

- JAIN, R. Art of Computer Systems Performance Analysis Techniques for Experimental Design Measurements Simulation and Modeling. Wiley Computer Publishing, 1991.
- Artigos e vídeos selecionados.

Docentes

Clodis Boscaroli
Rosangela Villwock

Data 28/02/2023.

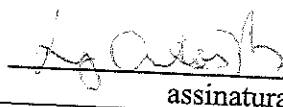


Assinatura do docente responsável pela disciplina

Colegiado do Programa (aprovação)

Ata nº 001, de 01/03/2023.

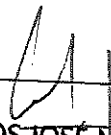
Coordenador:


assinatura

Conselho de Centro (homologação)

Ata de nº 02, de 16/03/2023.

Diretor de Centro:


Prof. CARLOS JOSÉ MARIA OLGUIN
Diretor do Centro de Ciências
Exatas e Tecnológicas - CCET

assinatura

Encaminhada cópia à Secretaria Acadêmica em: / /

Nome/assinatura