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

PLANO DE ENSINO - PERÍODO LETIVO/ANO 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
--	Análise de Dados e Introdução à Modelagem e Simulação	60		60

([1] Aula Teórica; [2] Aula Prática)

Ementa

Tópicos de Probabilidade; Análise de Dados; Introdução à modelagem e simulação; Modelagens, caracterizações, metodologias de resolução; Critérios, métricas; Exemplos e aplicações.

Objetivos

Apresentar e discutir as metodologias e abordagens contempladas na ementa da disciplina, buscando contribuir para que os(as) acadêmicos(as) as compreendam e empreguem na obtenção, armazenamento, processamento e na análise de dados.

Conteúdo Programático

Módulo I

Introdução à pesquisa qualitativa.
Questões éticas na pesquisa qualitativa.
Aspectos sobre delineamento experimental de pesquisa qualitativa.
Instrumentos de coleta de dados.
Qualidade de instrumentos de coleta de dados.
Teorias de interpretação de dados qualitativos.

Módulo II

Introdução e primeiras discussões.
Problema Identificador e Organizador de Conhecimentos (PIOC).
Introdução à Probabilidade.
Introdução à Inferência Estatística.
Noções de Planejamento Estatístico-Experimental.

Atividades Práticas – grupos de ..... alunos

A disciplina contempla aulas teóricas.

Metodologia

A Metodologia de Ensino será fundamentada em concepções básicas da Teoria da Aprendizagem Significativa, que indica que as condições necessárias à aprendizagem são a Predisposição para Aprender por parte dos educandos; a consideração dos Conhecimentos Prévios dos educandos por parte do docente nas atividades de ensino, e na elaboração de Material Potencialmente Significativo pelo docente, que é aquele que apresenta significado lógico, coerente e suscetível de ser relacionado com as estruturas cognitivas dos educandos.

A Metodologia da Resolução de Problemas será empregada para resolver problemas de cunho teórico e prático que serão tratados no transcorrer da disciplina. Todo material será disponibilizado antecipadamente aos educandos, como preconizado por Metodologias "tipo" Aprendizagem Invertida, em que os educandos são incentivados a não ficarem apegados ao modelo de ensino tradicional em que a exposição de conteúdos ocorre exclusivamente em sala de aula. Nesta abordagem, a leitura e o estudo do material tornam-se atividades que devem ser realizadas extraclasse, ficando as atividades presenciais como um ambiente de ensino e aprendizagem para destacar concepções, finalidades e resultados das temáticas tratadas, além de discutir e esclarecer as dúvidas, resolver exercícios e problemas.

As atividades realizadas pelos docentes e pelos discentes da disciplina estarão distribuídas em 2 momentos: o Teórico-Prático que envolve a opção metodológica em que os docentes, por meio de slides e de textos disponibilizados aos acadêmicos, realizam com a participação dos discentes a discussão de concepções, conceitos, objetivos e resultados relativos aos conteúdos programáticos elencados na ementa; e o Avaliativo, em que os discentes realizarão determinadas atividades individualmente ou em grupo, englobando inclusive a resolução de exemplos ou problemas com o uso do software R ou outros como o Python, postando-as subsequentemente na Plataforma Moodle.

A Plataforma Moodle Institucional será utilizada para disponibilizar informações sobre a gestão da disciplina, as referências bibliográficas e os slides relativos às aulas, assim como outros materiais de apoio ao processo de ensino e de aprendizagem dos discentes. O Moodle será o meio oficial para que os(as) discentes enviem suas atividades e sua avaliação individual.

As aulas serão ministradas presencialmente em sala, dia e horário determinados pelo Colegiado do Curso de Mestrado em Ciência da Computação e em alguns momentos, previamente combinados com os acadêmicos, de modo síncrono, ocasiões em que a Plataforma Microsoft Teams ou outro software, será utilizado.

O software a ser utilizado para a elaboração das listas de exercícios pelos discentes pode ser o Word do sistema Microsoft 365, disponibilizado pela UNIOESTE, ou o editor LaTeX, devendo os materiais serem postados no Moodle nas datas previamente definidas. A forma de verificação de presença dos participantes será por chamada oral durante a aula.

Avaliação

(critérios, mecanismos, instrumentos e periodicidade)

Durante a disciplina, nos Módulos I e II, os alunos realizarão atividades como apresentação de seminários, resolução e apresentação de problemas e exercícios e outras atividades, conforme especificado previamente pelos docentes em cada um dos tópicos dos módulos. A essas atividades serão atribuídas notas que comporão uma nota para o Módulo I e outra para o Módulo II. A média aritmética simples desses dois Módulos constituirá a nota final da disciplina. Todas as atividades avaliativas receberão notas na escala 0 a 100.

Bibliografia básica

Bardin, L. Análise de conteúdo. Lisboa. Edições 70. 1977. 141 p.

Bonfarine, H., Bussab, W. O. Elementos de Amostragem. Blucher. 2015. 274 p.

Casella, G., Berger, R. L. Inferência Estatística. Cengage. 2011. 588 p.

Creswell, J. W. Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto. Artmed. 2010. 296 p.

Forsyth, D. Probability and Statistic for Computer Science. Springer. 2018. 367 p.

Gil, C. A. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. Atlas. 1994. Cap.6, p.70-80.

Gillard, J. A First Course in Statistical Inference. Springer. 2020. 164 p.

Heumann, C., Shalabh, M. S. Introduction to Statistics and Data Analysis with Exercises, Solutions and Applications in R. Springer. 2016. 456 p.

Maia, A. C. B. Questionário e entrevista na pesquisa qualitativa: elaboração, aplicação e análise de conteúdo – Manual Didático. Pedro & João Editores. 2020. 52 p.

Mayring, P. Introdução à Pesquisa Social Qualitativa. Uma orientação ao pensamento qualitativo. Beltz. 2002. 165 p.

Minayo, M. C. S., Deslandes, S. F., Cruz Neto, O., Gomes, R. Pesquisa Social, teoria, método e criatividade. Vozes. 1994. 108 p.

Moreira, H. Critérios e estratégias para garantir o rigor na pesquisa qualitativa. Ver. Bras. Ens. Cie. Tecnol. Ponta Grossa. v11. n.1. p 405-424. Jan/abr. 2018.

Ross, S. Probabilidade: Um curso modelo com aplicações. Bookmann. 2010. 606 p.

Wainer. J. Experimento em Sistemas Colaborativos. Pimentel. M. Fuks, H. (orgs.) Sistemas Colaborativos. Editora SBC/Elsevier. 2011.

Wohlin, C., Runeson, P., Host, M., Ohlsson, M. C. Regnell, B., Wesslé, A. Experimentation in Software Engineering. Springer. 2012. 236 p.

Bibliografia complementar

Materiais disponibilizados no Moodle institucional relativo à disciplina.

Babetta, P. A., Reis, M. M., Bornia, A, C. Estatística para Cursos de Engenharia e Informática. Editora Atlas. 2018. 410 p.

Bonfarine, H., Sandoval, M. C. Introdução à Inferência Estatística. SBM. 2010. 159 p.

Casella, G., Berger. R. L. Inferência Estatística. CENGAGE. Tradução da 2ª Edição norte-americana. 2011. 588 p.

Montgomery, D. C., Runger, G. C., Estatística Aplicada e Probabilidades para Engenheiros. LT. 2016. 629 p.

Ross, S. M. Simulation. Elsevier. 4a ed. 2006. 298 p.

Simoni, C. A. C.; Baranauskas, M.C.C. Pesquisa Qualitativa em Sistemas de Informação Technical Report - IC-03-002 - Relatório Técnico. Universidade Estadual de Campinas: Instituto de Computação.

Docente(s)

Claudia Brandelero Rizzi (24 horas) Rogério Luis Rizzi (36 horas)

Data: 09/08/2023__ _____

Assinatura do docente responsável pela disciplina

Colegiado do Programa **(aprovação)**

Ata nº , de / / . 04 - 2023 **Coordenador:** _____ assinatura

Conselho de Centro **(homologação)**

Ata de nº , de / / 05/2023 - CCET de 20/09/2023 **Diretor de Centro:** _____ assinatura

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

Encaminhada cópia à Secretaria Acadêmica em: / / .

_____

Nome/assinatura