



PLANO DE ENSINO

IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Bacharelado em Engenharia de Computação

DISCIPLINA: Metodologia da Pesquisa Científica

CÓDIGO DA DISCIPLINA: 42

PRÉ-REQUISITO(S): Estatística Aplicada à Computação

UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva [] SEMESTRE: 4º

CARGA HORÁRIA

TEÓRICA: 50h.r PRÁTICA: 17h.r EaD: 0h.r

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h/a CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h.r

DOCENTE RESPONSÁVEL:

Ementa

Fundamentos de metodologia científica. Métodos e técnicas de pesquisa. A comunicação científica. O projeto de pesquisa. Escrita e apresentação de um trabalho científico.

Objetivos

Geral

- Agregar conceitos e definições sobre: conhecimento e ciência; noções sobre os pressupostos filosóficos da pesquisa científica e conhecimento sobre a elaboração de trabalhos acadêmicos e projetos de pesquisa.

Específicos

- Conhecer, estudar e agregar conceitos sobre a pesquisa aplicada à área de Computação.
- Conhecer, estudar e aplicar as normas da ABNT para elaboração de trabalhos científicos/acadêmicos.

Conteúdo Programático

1ª Unidade

- Metodologia científica: Conceitos e aplicações.
- Fundamentos sobre conhecimento, ciência e pesquisa científica.
- A pesquisa científica em computação.

2ª Unidade

- Técnicas de análise de dados empíricos.
- Como realizar uma pesquisa empírica.
- Planejamento e execução de experimentos.
- Medição e validação.
- Análise de dados.
- Escrita de um artigo científico.
- Estudos de caso, *surveys* e questionários.

3ª Unidade

- Aplicação prática da pesquisa científica.
- Publicação e apresentação de trabalhos científicos.

Metodologia de Ensino

- Aulas teóricas e expositivas, aulas práticas, pesquisas individuais e em grupo, seminários, discussões.
- Trabalhos individuais práticos e teóricos
- Reforço de conteúdo durante o horário de atendimento do professor.
- Projetos práticos de programação individuais ou em grupo.

Avaliação do Processo de Ensino e Aprendizagem

- Provas teóricas e práticas;
- Listas de exercícios;
- Projeto em grupo.

Recursos Necessários

- Quadro branco, pincéis coloridos, projetor multimídia, computador.

Bibliografia

Básica

- LEEDY, P. D. **Practical Research: planning and design**. 10. ed. [S.l.]: Pearson, 2012. ISBN 978-0132693240.
- KÖCHE, J. C. **Fundamentos de Metodologia Científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa**. 27. ed. Petrópolis: Vozes, 2010. ISBN: 9788532618047.
- WAZLAWICK, R. S. **Metodologia de Pesquisa em Ciência da Computação**. 1. ed. [S.l.]: Campus, 2009. ISBN: 9788535235227.

Complementar

- BARON, M. **Probability and Statistics for Computer Scientists**. 2. ed. [S.l.]: Chapman and Hall/CRC, 2013. ISBN 9781439875902.
- MONTGOMERY, D. C.; RUNGER, G. C. **Applied Statistics and Probability for Engineers**. 5. ed. [S.l.]: John Wiley & Sons, 2011. ISBN 9780470053041.
- STRUNK, W.; WHITE E. B.; ANGEL, R. **The Elements of Style**. 4. ed. [S.l.]: Longman, 1999. ISBN 9780205309023.
- ZOBEL, J. **Writing for Computer Science**. 2. ed. [S.l.]: Springer, 2004. ISBN: 1852338024.
- WOHLIN, C.; RUNESON, P.; HÖST, M.; OHLSSON, M. C.; BJÖRN, R.; WESSLÉN, A. **Experimentation in Software Engineering**. [S.l.]: Springer, 2012. ISBN 9783642290435.