

LOQ4103 - Escrita Acadêmico Científica

Scientific Academic Writing

Créditos-aula: 2

Créditos-trabalho: 0

Carga horária: 30 h

Ativação: 01/01/2025

Departamento: Engenharia Química

Curso (semestre ideal): EQD (1), EQN (2)

Objetivos

A disciplina tem como objetivo proporcionar aos estudantes de Engenharia Química uma compreensão sólida dos princípios e práticas do método científico. Serão abordados os fundamentos teóricos e práticos da investigação científica, incluindo a formulação de hipóteses, planejamento experimental, análise de dados e comunicação científica. A disciplina busca desenvolver habilidades críticas e analíticas, preparando os alunos para a aplicação do método científico em contextos acadêmicos e profissionais.

The discipline aims to provide to Chemical Engineering students a solid understanding of the principles and practices of the scientific method. The theoretical and practical foundations of scientific investigation will be covered, including the formulation of hypotheses, experimental planning, data analysis and scientific communication. The discipline seeks to develop critical and analytical skills, preparing students to apply the scientific method in academic and professional contexts

Docente(s) Responsável(eis)

Programa resumido

1. Técnicas de redação científica, uso de ferramentas de busca, referências bibliográficas e estruturas formais de divulgação científica. 2. Desenvolvimento de relatórios científicos. 3. Técnicas de coleta, análise e interpretação de dados. 4. Importância da revisão por pares e da ética na pesquisa científica. 5. Apresentação de resultados de pesquisa de forma clara e eficaz.

1. Scientific writing techniques, use of search tools, bibliographic references and formal scientific dissemination structures; 2. Development of scientific reports; 3. Data collection, analysis and interpretation techniques; 4. Importance of peer review and ethics in scientific research; 5. Presentation of research results clearly and effectively.

Programa

1. Técnicas de redação científica, uso de ferramentas de busca, referências bibliográficas e estruturas formais de divulgação científica. • Definição e importância do método científico. • Histórico e evolução do método científico. • Aplicação do método científico na Engenharia Química. 2. Desenvolvimento de relatórios científicos. • Elaboração de relatórios científicos junto à disciplina Química Geral Experimental. • Redação técnica e clareza na comunicação. 3. Técnicas de coleta, análise e interpretação de dados. • Métodos de coleta de dados. • Ferramentas

de software e estatísticas para análise de dados. • Estruturas de artigos científicos. 4. Importância da revisão por pares e da ética na pesquisa científica. • Princípios éticos na pesquisa. • Plágio e integridade científica. • A importância da revisão por pares. 5. Apresentação de resultados de pesquisa de forma clara e eficaz. • Interpretação de resultados experimentais. • Discussão e implicações dos resultados. • Apresentação de resultados em conferências e seminários. • Confecção de pôster e apresentação oral.

Avaliação

Método: A avaliação será realizada através de participação em sala de aula, projetos de pesquisa e relatórios, estudos de caso, realização de exercícios práticos, apresentação de trabalhos individuais ou em grupo.

Critério: Média das atividades avaliativas propostas

Norma de recuperação: Prova de exame.

Bibliografia

• LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Fundamentos de Metodologia Científica. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2017. • CRESWELL, J. W.; CRESWELL, J. D. Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches. 5th ed. Thousand Oaks: Sage Publications, 2018. • MONTGOMERY, D. C. Design and Analysis of Experiments. 9th ed. New York: Wiley, 2019. • RUSSELL, S. W.; MORRISON, D. C. The Grant Application Writer's Workbook. 2nd ed. Los Angeles: Grant Writers' Seminars & Workshops LLC, 2018. • ZAR, J. H. Biostatistical Analysis. 5th ed. Upper Saddle River: Pearson Prentice-Hall, 2010. • ALTMAN, D. G. Practical Statistics for Medical Research. 1st ed. Boca Raton: Chapman & Hall/CRC, 1990.