



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	2025
Tp. Período	Segundo semestre
Curso	AGRONOMIA (460)
Disciplina	1108591 - QUÍMICA ANALÍTICA
Turma	AGI-PA
Local	CEDETEG

Carga Horária: 68

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Unidades de concentração. Cálculos de concentrações e diluições. Preparo de soluções. Métodos de extração de elementos em amostras de Solos e Tecidos Vegetais. Destilação. Titulação. Potenciometria (pH). Fotometria. Espectrometria.

I. Objetivos

Estudar os equilíbrios químicos de precipitação, neutralização, complexação e oxidação-redução. Apresentar os conceitos fundamentais da análise qualitativa e quantitativa clássica, abordando análises gravimétricas e volumétricas.

II. Programa

1. Unidades de concentração
2. Preparo de soluções
3. Métodos clássicos de análise
 - 3.1. Métodos volumétricos
 - 3.1.1. Volumetria de neutralização
 - 3.1.2. Volumetria de precipitação
 - 3.1.3. Volumetria de oxirredução
 - 3.1.4. Volumetria e complexação
 - 3.2. Métodos gravimétricos
4. Métodos instrumentais
 - 4.1. Potenciometria
 - 4.2. Espectrofotometria de absorção molecular
 - 4.3. Espectrometria de absorção atômica

III. Metodologia de Ensino

Aulas experimentais em laboratório abordando os conceitos teóricos relacionados

IV. Formas de Avaliação

A avaliação será feita de forma contínua e por meio de provas práticas dos experimentos trabalhados.

A Média do laboratório corresponderá a 30 da nota total da disciplina.

A recuperação da nota referente às aulas experimentais será ofertada na forma de uma prova final.

Terá direito à recuperação o aluno que alcançar nota entre 50 e 70

na parte referente às aulas experimentais, e que não tenha perdido ou deixado de fazer nenhum dos testes práticos.

V. Bibliografia

Básica

Vogel, A. Química Analítica Qualitativa. Editora Mestre Jou, São Paulo-SP, 5a ed., 1981

Baccan, N.; Godinho, O. E. S.; Aleixo, L.M.; STEIN, E. Introdução a semimicroanálise qualitativa. Ed. Unicamp, Campinas-SP, 2a ed. 1988.

Skoog, D. A.; West, D. M.; Holler, F. J.; Crouch, S. R. Fundamentos de Química Analítica, Editora Thomson, São Paulo - SP, 8a Ed., 2006.

Complementar

Baccan, N.; Andrade, J. C.; Godinho, O. E. S.; Barone, J. S. Química Analítica Quantitativa Elementar. Editora Edgard Blücher LTDA, São Paulo-SP, 3a Ed., 2001.

Harris, D. C., Análise Química Quantitativa. L T C Livros Técnicos e Científicos Editora S. A., Rio de Janeiro-RJ, 6a Ed., 2005.

Hage, D.S.; Carr, J. D. Química Analítica e Análise Quantitativa. Editora Pearson, São Paulo – SP, 1ª Ed., 2012.

Ohlweiler, O. A. Química Analítica Quantitativa. L T C Livros Técnicos e Científicos Editora S. A., Rio de Janeiro - RJ, 3a Ed., 1982.

Vogel, A. I.; Mendham, J.; Denney, R.; Barnes, J. D.; Thomas, M. J. K. Vogel Análise Química Quantitativa. Editora LTC Livros Técnicos e Científicos Editora S. A., Rio de Janeiro - RJ, 6a Ed., 2002.

APROVAÇÃO

Inspetoria: DEQ/G

Tp. Documento: Ata Departamental



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	2025
Tp. Período	Segundo semestre
Curso	AGRONOMIA (460)
Disciplina	1108591 - QUÍMICA ANALÍTICA
Turma	AGI-PA
Local	CEDETEG

Carga Horária: 68

PLANO DE ENSINO

Documento: 566

Data: 11/09/2025