



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	2023
Tp. Período	Segundo semestre
Curso	AGRONOMIA (460)
Disciplina	4647 - QUIMICA ANALITICA
Turma	AGI-PC

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

Propiciar a prática dos conceitos fundamentais química analítica, abordando análises gravimétricas e volumétricas. Capacitar o aluno para análises químicas e associação os aspectos profissionais dos alunos do curso de Agronomia.

II. Programa

Exp. 1: Preparo de soluções
Exp. 2: Padronização e extração de solos
Exp. 3: Determinação de Al em solos
Avaliação
Exp. 4 Parte 1: Gravimetria: Determinação de Fe em solo
Exp. 5 Parte 2: Gravimetria: Determinação de Fe em solo
Exp. 6: Potenciometria: Determinação do pH do solo e em águas;
Exp. 7: Medida de granulometria Dosagem de Silte, areia, argila em solos
Avaliação
Exp. 8: Treino em equipamento Confecção de curva de calibração de KMnO₄ em UV-Vis
Exp. 9: Determinação Clorofila e carotenos em plantas
Exp. 10: Preparo de amostras Digestão via úmida de plantas e/ou raízes 2
Exp. 11: Determinação de Mg nas plantas por FAAS
Exp. 12: Determinação de Zn nas plantas por FAAS
Avaliação
Recuperação

III. Metodologia de Ensino

Aulas experimentais dos assuntos relacionados a química analítica.

IV. Formas de Avaliação

Serão realizadas pelo menos três avaliações escritas (com nota de 0 a 10) referentes aos experimentos realizados ao longo do semestre a média da parte experimental será obtida pela média aritmética das três avaliações, se o resultado for superior a 7,0. Caso o aluno obtenha uma média abaixo de 7,0 ao longo do semestre, o mesmo poderá realizar uma recuperação do conteúdo, a recuperação será uma prova escrita e a nota final do aluno, após a recuperação será a média obtida durante o semestre com a nota da recuperação divididas por dois. A parte experimental terá um peso de 50 na nota final.

V. Bibliografia

Básica

- 1 - David S.HAGE, James D. CARR. QUÍMICA ANALÍTICA E ANÁLISE INSTRUMENTAL, Tradução Midori Yamamoto; revisão técnica Edison Wendler, 1. Ed.- São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2012
- 2 - Baccan, N. e outros. Química Analítica Quantitativa Elementar. Editora Edgard Blücher LTDA, São Paulo-SP, 3a Ed., 2001.
- 3- Vogel, A. I. e outros. Análise Química Quantitativa. Editora LTC Livros Técnicos e Científicos Editora S. A., Rio de Janeiro - RJ, 6a Ed., 2002. - Skoog, A. D. e outros. Fundamentos de Química Analítica, Editora Thomson, São Paulo - SP, 8a Ed., 2006.

Complementar

- 1 - Ohlweiler, O. A. Química Analítica Quantitativa. L T C Livros Técnicos e Científicos Editora S. A., Rio de Janeiro-RJ, 3a Ed., 1982.
- Harris, D. C., Análise Química Quantitativa. L T C Livros Técnicos e Científicos Editora S. A., Rio de Janeiro-RJ, 6a Ed., 2005.
- 2 - Harris, D. C., Análise Química Quantitativa. L T C Livros Técnicos e Científicos Editora S. A., Rio de Janeiro-RJ, 6a Ed., 2005.

APROVAÇÃO

Inspetoria: DEQ/G



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	2023
Tp. Período	Segundo semestre
Curso	AGRONOMIA (460)
Disciplina	4647 - QUIMICA ANALITICA
Turma	AGI-PC

Carga Horária: 68

PLANO DE ENSINO

Tp. Documento: Ata Departamental

Documento: 542

Data: 19/10/2023