UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	**2022**
Tp. Período	**Anual**
Curso	**FARMÁCIA (530)**
Disciplina	**3611 - QUIMICA ANALITICA**
Turma	**FAI-PB**
Local	**CEDETEG**

Carga Horária: **102**

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Equilíbrio Químico. Equilíbrio Iônico: Eletrólitos fortes e fracos. Dissociação e efeito do íon comum, produto de solubilidade, soluções tampão. Reações de oxi-redução e complexação, estudo das reações envolvidas na separação e identificação de cátions e ânions comuns. Determinações volumétricas: neutralização, precipitação, oxi-redução e complexação. Determinações gravimétricas: formação, contaminação e purificação de precipitados. Análise e determinação quantitativa. Tratamento de amostras. Avaliação, interpretação e comparação de resultados. Aplicação da teoria em contextos ligados à produção de medicamentos, ação de fármacos no organismo, processo saúde-doença e métodos diagnósticos.

I. Objetivos

Conceituar os fundamentos da Química Analítica Qualitativa e Quantitativa através de experimentos relacionados a analises qualitativas e quantitativas. Identificar cátions e ânions através de análises químicas características e métodos clássicos de análise quantitativa.

II. Programa

Análise qualitativas de cátions
Introdução e métodologia;
Cátions do grupo I
Cátions do grupo II
Cátions do grupo III
Cátions do grupo IV
Cátions do grupo V
Análise de ânions
Ânions do grupo I (Cl-, SCN-, [Fe(CN)6]3-,I-, Br-, [Fe(CN)6]4-)
Ânions do grupo II (S2-, ClO-, NO2-, S2O32-)
Ânions do grupo III (CrO42-, Cr2O72-, PO43-, HCO3-, CO32-, SO32-, IO3-)
Ânions do grupo IV (F-, SO42-)
Ânions do grupo V (NO3-, ClO4-, MnO4-)
Análises Quantitativas
- Análise de amostra de Leite de Magnésia
- Análise de ácido acético em vinagre
- Análise de ácido acetilsalicílico em comprimidos comerciais
- Determinação da dureza da água
- Padronização de KMnO4
- Análise de água oxigenada em amostra comercial.

III. Metodologia de Ensino

Aulas experimentais em laboratório químico com realização de experimentos por equipes de alunos, com posterior discussão dos resultados obtidos.

IV. Formas de Avaliação

A composição da nota da disciplina será de 70
para a parte teórica e 30
para a parte experimental. A avaliação referente à parte experimental da disciplina será realizada de acordo com o descrito abaixo, sendo que ao final do semestre será realizada uma avaliação para recuperação da nota.
1º Semestre:
- Testes práticos de identificação de cátions e ânions (100
nota)
- Recuperação de nota: últimos dois dias de aula do semestre.
2º Semestre:
- Testes práticos de quantificação (100
da nota)
- Recuperação de nota: últimos dois dias de aula do semestre.

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.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	**2022**
Tp. Período	**Anual**
Curso	**FARMÁCIA (530)**
Disciplina	**3611 - QUIMICA ANALITICA**
Turma	**FAI-PB**
Local	**CEDETEG**

Carga Horária: **102**

PLANO DE ENSINO

1988.
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.
Skoog, D. A.; West, D. M.; Holler, F. J.; Crouch, S. R. Fundamentos de Química Analítica, Editora Cengage Learning, São Paulo - SP, 9a Ed., 2015.

Complementar

Ohlweiller, 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.
Leite, F. Práticas de Química Analítica - 5ª Ed. Editora Atomo, São Paulo, 2012
Vogel, A. I. e outros, Análise Química Quantitativa. Editora Guanabara Dois, Rio de Janeiro – RJ, 5° Ed., 1992.
ATKINS, P.; JONES, Loretta. Princípios de Química - Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente. 3ª.ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

APROVAÇÃO

Inspetoria:	DEQ/G
Tp. Documento:	Ata Departamental
Documento:	524
Data:	07/07/2022