



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Universidade Federal da Bahia
Faculdade de Farmácia
Colegiado do Curso de Farmácia

Nome e código do componente curricular: QUI B36 – QUÍMICA ANALÍTICA II-A		Departamento: Química Analítica	Carga Horária: 68 T 34 P 34 E 00
Modalidade: Disciplina	Função: Básica		Natureza: Obrigatória
Pré-requisito: QUI B35 QUÍMICA ANALÍTICA I-A			Módulo de alunos: 70
Ementa: Equilíbrio de óxido-redução. Volumetria de óxido-redução. Métodos de eletroanálise. Potenciometria. Radiação eletromagnética e interação com a matéria. Espectrofotometria de absorção molecular nas regiões ultravioleta e visível. Espectrofotometria de absorção atômica. Espectrofotometria de emissão na chama.			
Conteúdo Programático Parte Teórica 1. Equilíbrio de oxidação-redução. Células eletroquímicas. Equação de Nernst. Variáveis que influenciam o potencial de eletrodo. Aplicações. 2. Principais agentes oxidantes e redutores. Títulações por óxido-redução. Curvas de titulação. Detecção do ponto final. 3. Classificação dos métodos instrumentais de análise. Princípios gerais. 4. Métodos eletroanalíticos. Princípios fundamentais. 5. Potenciometria: princípios gerais. Eletrodos indicadores e de referência. Medidores de pH. Aplicações de potenciometria direta e títulações potenciométricas. 6. Métodos óticos de análise: seus fundamentos. Interação da radiação eletromagnética com a matéria. 7. Espectrofotometria na região visível e ultra-violeta. Aspectos quantitativos: Lei de Lambert-Beer e suas aplicações. Instrumentação. Aplicações. 8. Apresentação sumária da fluorometria.. 9. Métodos baseados em emissão: fotometria de emissão na chama. Instrumentação. Metodologia. Aplicações. 10. Espectrofotometria de Absorção Atômica. Instrumentação. Metodologia. Aplicações.			
Parte Prática 1. Introdução ao laboratório. Organização e Segurança de Laboratório. 2. Volumetria de óxido-redução. 3. Potenciometria direta. 4. Títulações potenciométricas. 5. Fundamentos de espectrofotometria. Espectro de absorção de uma solução. 6. Colorimetria visual. 7. Determinações espectrofotométricas. Métodos de calibração. 8. Dosagem espectrofotométrica de uma mistura binária. 9. Fotometria de chama. 10. Absorção atômica.			
Bibliografia 1. Harris, D.C., Análise Química Quantitativa, tradução 2. Skoog, D. A, Holler, F.J.& Nieman,T.A, Princípios de Análise Instrumental, tradução 3. Christian, G. D., Analytical Chemistry 4. Vogel, A I.,Análise Química Quantitativa			