



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**

IDENTIFICAÇÃO		
CURSOS		DEPARTAMENTO
BACHARELADO EM CIÊNCIAS E TECNOLOGIA		AGROTECNOLOGIA E CIÊNCIAS SOCIAIS
PROGRAMA GERAL DA DISCIPLINA		
CÓDIGO	DISCIPLINA	POSIÇÃO NA INTEGRALIZAÇÃO.
ACS0567	LABORATÓRIO DE ANÁLISES QUÍMICAS	BCT-06
PROFESSOR (A)		
KALYANNE KEYLY PEREIRA GOMES		

CARGA HORÁRIA				Nº DE CRÉDITOS	CARGA HORÁRIA TOTAL
TEÓRICA	PRÁTICA	TEÓRICA-PRÁTICA	TOTAL		
0	60	0	60	04	60
CÓ-REQUISITO					
FUNDAMENTOS DE ANÁLISE QUÍMICA – ACS0567					
OBJETIVOS					
Realizar identificações de cátions e ânions. Dominar às técnicas analíticas clássicas (titulometria, gravimetria e espectrofotometria) de uso corrente em um laboratório de análises químicas; Analisar quantitativamente amostras dadas e expressar os resultados de forma adequada; Adotar uma postura correta em laboratório de análises químicas.					

EMENTA
Segurança no laboratório. Determinação de cátions e ânions. Análises titulométricas. Análises gravimétricas. Análises espectrofotométricas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO				
Nº DA UNIDADE	UNIDADE	Nº de HORAS		
		T	P	T-P
I	1. Segurança no laboratório de análises químicas 2. Identificação de cátions do grupo I 3. Identificação de cátions do grupo II 4. Identificação de cátions do grupo III 5. Identificação de cátions do grupo IV		20	



II	1. Identificação de cátions do grupo V 2. Volumetria de neutralização: Determinação da acidez de um vinagre 3. Titulação de retorno: Determinação do teor de hidróxido de magnésio em "Leite de magnésia" 4. Volumetria de precipitação: Determinação do teor de cloretos em uma água natural		20	
III	1. Volumetria de complexação: Determinação da dureza de uma água 2. Volumetria de oxidação-redução: Determinação do teor de cloro residual em água de abastecimento 3. Aplicação da técnica de Gravimetria 4. Espectrofotometria: Determinação da curva de calibração e análise de uma amostra de violeta de genciana.		20	
<b>TOTAL</b>			<b>60</b>	

<b>MÉTODOS</b>		
<b>TÉCNICAS</b>	<b>RECURSOS DIDÁTICOS</b>	<b>INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO</b>
Aulas práticas	Quadro branco Retroprojeter Laboratório	Trabalhos temáticos grupais (Seminários) Avaliações Pesquisas aplicadas


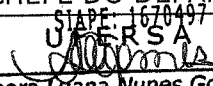
#### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS (ABNT 2000)**

##### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

- MENDHAM, J. et al. **Análise química quantitativa** (Vogel). 6. Ed. Ver. Rio de Janeiro: LTC, 2002. 462 p.
- HARRIS, Daniel C. **Análise química quantitativa**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001. 862 p.
- VOGEL, Arthur Israel. **Química analítica qualitativa**. 5. ed. rev. São Paulo: Mestre Jou, 1981. 668 p.
- SKOOG, D.H. et al. **Fundamentos de Química Analítica**. 8. ed. São Paulo: Thomson, 2006. 999 p.

##### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

- KELLNER, R. et al. **Analytical chemistry: the approved text to the FECS curriculum**. Weinheim: Wiley-vch, 1998.
- PINHEIRO, José Aurilo. **Química analítica quantitativa: gravimetria e hidrovolumetria; noções teóricas e exercícios**. Fortaleza: editora da UFC, 1983. 172 p.
- BACCAN, Nivaldo et al. **Química analítica quantitativa e elementar**. 2. ed. rev. ampl. São Paulo: Edgard Blücher; Campinas: editora da UNICAMP, 1979. 259 p.
- ALEXÉEV, Vladimir. **Analyse quantitative**. Traduction française. 2. ed. Moscou: editions MIR, 1989. 590 p.
- BARLET, Roger et al. **Comprendre e approfondir la chimie: les équilibres chimiques**. Paris: DUNOD, 1997. 186 p.
- TILQUIN, B. et al. **Analyse chimique: exercices pratiques** 2. ed. Beauvechain: editions NAUWELAERTS, 2002. 244 p.
- MOREAU, C.; PAYEN, J.-P. **Solutions aqueuses: rappels de cours; exercices et problèmes corrigés**. Paris: BERLIN, 1992. 351 p.
- GUERNET, Michel; GUERNET, Elisabeth; HENRENKNECHT-TROTTMANN, Christine. **Chimie analytique: équilibres en solution**. Paris: DUNOD, 2002. 211 p.
- HARVEY David. **Modern analytical chemistry**. 1. ed. New York: McGraw-Hill, 2000. 816 p.

APROVAÇÃO	
<b>DEPARTAMENTO</b>	
<u>23</u> /NOVEMBRO/2011 DATA	 Prof. Humberto Naves Maia de Oliveira Chefe-DACSI/UFERSA ASS. DO CHEFE DO DEPARTAMENTO.
<b>CONSEPE</b>	
<u>1a R.O.</u> <u>20/03</u> /2012. Nº DA REUNIÃO                      DATA	 Anara Luana Nunes Gomes Secretária dos Órgãos Colegiados Port. UFERSA/GAB Nº 0432/2011 ASS. DA SECRETARIA DO CONSEPE.