

# MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PRÓ-REITORIA DE ENSINO - Proen

Av. José de Sá Maniçoba, s/nº. Centro - Caixa Postal 252 – 56304-205 - Petrolina-PE Telefone: (87) 3862 3869. E-mail: <a href="mailto:proen@univasf.edu.br">proen@univasf.edu.br</a>

### **ANEXO I: Modelo de Programa de Disciplina**

(elaborar em conformidade com o Projeto Pedagógico do Curso)



## UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PROGRAMA DE DISCIPLINA

NOME			COLEGIADO	CÓDIGO		SEMESTRE	
QUÍMICA GER <i>a</i>	AL E ANALÍTICA	EXPERIMENTAL	ERIMENTAL ZOOTECNIA ZOO			T0042	2016.1
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 15H	PRÁT:30H	HORÁRIO	D: 3 <sup>AS</sup> FEIRAS DE 07 - 13 HORAS			
CURSOS ATENDIDOS SUB-TURMAS					-TURMAS		
ZOOTECNIA					ZOOT0042A ZOOT0042B		
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)				TITULAÇÃO			
RITA DE CÁSSIA RODRIGUES DE SOUZA					DOUTOR		

#### **EMENTA**

Normas gerais de segurança em laboratório. Manuseio de vidrarias e instrumentos de laboratório. Calibração de instrumentos volumétricos (Medidas em química: massa e volume). Separação de misturas e solubilidade das substâncias. Identificação de substâncias e reatividade de metais. Preparação de Soluções. Padronização de soluções. Volumetria de neutralização. Equilíbrio químico. Cinética Química: Estudo da velocidade de uma reação química. Potenciometria: Titulação Potenciométrica. Introdução de análises instrumentais: Espectroquímica e de Separação.

#### **OBJETIVOS**

#### **OBJETIVO GERAL:**

Utilizar a química como instrumento para o conhecimento e resolução de problemas do cotidiano em diversas áreas relacionadas ao curso de Zootecnia. Despertar o interesse científico dos alunos para a Química, motivando o aprendizado dos mesmos através do desenvolvimento de experimentos em laboratório.

#### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

Obter o conhecimento na área da química, adquirindo a capacidade de reconhecer estruturas químicas, os fenômenos químicos envolvidos com suas transformações, cálculos estequiométricos, métodos e equipamentos que podem ser utilizados pelos alunos na sua área de interesse. Interpretar qualitativamente e quantitativamente uma reação química. Assim como, dar um conhecimento suporte ao desenvolvimento de outras áreas do curso de Zootecnia.

#### **METODOLOGIA**

Aulas teóricas e práticas, experimentos em laboratório, exercícios individuais e em grupo, quadro branco, pincel.

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será distribuída em 03 notas (EE1 + EE2+EE3) / 3, sendo:

- ➤ EE1 = 10,00 Avaliação pratica e escrita individual
- EE2 = 10,00 Avaliação pratica e escrita individual
- > EE3 = 10,00 Avaliação contínua (Exercícios pré e pós práticas)

CONTEÚDOS DIDÁTICOS						
DATA	TEMAS ADODD ADOS/ ATIVID ADES DESCRIVED AND	PROFESSOR (FO)	CARGA/HORARIA			
(Dia/Mês)	TEMAS ABORDADOS/ ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	PROFESSOR (ES)	TEÓR	PRÁT.		
26/04	Apresentação da disciplina e enfoque da importância da Química na Zootecnia. Normas gerais de segurança em laboratório. Manuseio de vidrarias e instrumentos de laboratório.	Rita de Cássia	01	02		
03/05	Calibração de instrumentos volumétricos (Medidas em química: massa e volume).	Rita de Cássia	01	02		
10/05	Separação de misturas	Rita de Cássia	01	02		
17/05	Solubilidade das substâncias	Rita de Cássia	01	02		



### MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PRÓ-REITORIA DE ENSINO - Proen

Av. José de Sá Maniçoba, s/nº. Centro - Caixa Postal 252 – 56304-205 - Petrolina-PE Telefone: (87) 3862 3869. E-mail: <a href="mailto:proen@univasf.edu.br">proen@univasf.edu.br</a>

24/05	Identificação de substâncias e reatividade de metais	Rita de Cássia	01	02
31/05	1ª Avaliação	Rita de Cássia	01	02
07/06	Preparação de Soluções.	Rita de Cássia	01	02
14/06	Padronização de soluções	Rita de Cássia	01	02
21/06	Volumetria de neutralização	Rita de Cássia	01	02
28/06	Equilíbrio químico.	Rita de Cássia	01	02
05/07	2ª Avaliação	Rita de Cássia	01	02
12/07	Cinética Química: Estudo da velocidade de uma reação química	Rita de Cássia	01	02
19/07	Potenciometria:Titulação Potenciométrica	Rita de Cássia	01	02
02/08	Introdução de análises instrumentais: Espectroquímica e de Separação	Rita de Cássia	01	02
09/08	3ª Avaliação	Rita de Cássia	01	02

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

- 1. HARRIS, Daniel C. Análise Química Quantitativa. 5ª edição. LTC Livros Técnicos e Científicos, 2001
- 2. BARNES, J.D.; DENNEY, R.C.; MENDHAM, J.; THOMAS, M.J.K. VOGEL Análise Química Quantitativa. LTC Livros Técnicos e Científicos, 2002, 462 páginas, Brochura, 6ª edição.
- 3. SKOOG, Douglas A.; WEST, Donald M.; HOLLER, F.James; CROUCH, Stanley R. Fundamentos de Química Analítica. 9ª edição atual. Cengage Learning, São Paulo, 2014.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- 4. COLLINS, C., BRAGA, G. Introdução a métodos cromatográficos.4.ed.Campinas-SP: UNICAMP, 1997.
- 5. GONÇALVES, M. L. S. S. Métodos Instrumentais Para Análise de Soluções Análise Quantitativa , 4a ed., Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian, 1996.
- 6. BROWN, T. L.; LEMAY Jr., H. E.; BURSTEN, B. E. Química: Ciência Central. 7ª edição, Rio de Janeiro: LTC. 1999.
- 7. LEE J. D., Química Inorgânica não tão concisa. Tradução da 5ª Edição. Edgard Blucher Ltda, 1999.
- 8. ROZENBERG I. M., Química Geral, Edgard Blucher Ltda, São Paulo, 1a Edição, 2002.
- 9. ATKINS, P.; LORETTA, J. Princípios de Química, Bookman Companhia editora, São Paulo, 2001.

-, , -	,		-,
// DATA	ASSINATURA DO PROFESSOR	APROV. NO COLEGIADO	COORD. DO COLEGIADO