



Universidade Federal
de São João del-Rei

COORDENADORIA DO CURSO DE ENGENHARIA QUÍMICA

PLANO DE ENSINO

Disciplina: Físico-Química Experimental			Período: 4º		Currículo: 2017	
Docente Responsável: Dane Tadeu Cestaroli			Unidade Acadêmica: DQBio			
Pré-requisito: Química Geral Experimental			Co-requisito: Físico-Química			
C.H. Total: 18h/16,5 h	C.H. Prática: 18h/16,5 h	C.H. Teórica:	Grau: Bacharelado	Ano: 2024	Semestre: 1º	

EMENTA

As Propriedades dos Gases. Primeira lei da termodinâmica e Entalpia. Potencial químico. Soluções. Eletroquímica. Cinética química. Fenômenos de superfície

OBJETIVOS

Desenvolver no discente habilidades de laboratório e manuseio de reagentes químicos e equipamentos. Praticar o método de inquirir, que é o fundamento de todas as ciências experimentais. Fazer e interpretar observações experimentais, fundamentais para o método científico

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Aulas experimentais que abordarão os seguintes temas: soluções, diagramas de fases, propriedades coligativas, cinética, eletroquímica e adsorção.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas práticas que irão ilustrar os fenômenos e conceitos envolvidos e/ou vídeos demonstrando fenômenos.

CONTROLE DE FREQUÊNCIA E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A média final (MF) será o resultado da média entre as notas individuais dos relatórios (R), uma nota referente ao desenvolvimento dos alunos durante a aula prática (DA) e uma prova escrita (P).

$$MF = [R1+R2+R3+R4+R5+R6 +DA+ P]/8$$

Os alunos com média igual ou superior a 6,0 serão considerados aprovados, desde que não tenham sido reprovados por faltas. Os alunos com nota média abaixo de 6,0 com frequência mínima de 75% terão direito a realizar uma prova de recuperação substitutiva envolvendo todo conteúdo da disciplina e, a nota obtida nessa prova, irá substituir a nota da prova escrita.

O controle de frequência do aluno será feito de acordo com a participação nas aulas e atividades avaliativas, sendo para isso realizado controle por chamada de presença.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. RANGEL, R. N. Práticas de Físico-Química, 3ª Ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2006.
2. MIRANDA-PINTO, C. O. B.; de SOUZA, E. Manual de Trabalhos Práticos de Físico-Química. Belo Horizonte: UFMG, 2006.
3. POSTMA, J. M., ROBERTS JR. J. L., HOLLENBERG, J. L. Química no laboratório, 5ª Ed., Barueri: Manole, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- 1. SHOEMAKER, D. P., GARLAND, C. W., NIBLER, J. W. Experiments in physical chemistry. USA: McGraw Hill, 2008.
- 2. CASTELLAN, G. W. Fundamentos de Físico-Química. Rio de Janeiro:LTC, 1986.
- 3. BALL, D. W. Físico-química. São Paulo: Cengage Learning, 2005. V.1.
- 4. CONSTANTINO, M. G., DA SILVA, G. V. J., DONATE, P. M. Fundamentos de Química Experimental, São Paulo: Edusp, 2004.
- 5. ATKINS, P. W., DE PAULA, J. Físico-Química. 8ª Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. V. 1

<hr/> <p>Prof. Dane Tadeu Cestarolli</p>	<p>Aprovado pelo Colegiado em / /</p> <hr/> <p>Coordenador do Curso de Engenharia Química</p>
--	---



Emitido em 05/02/2024

PLANO DE ENSINO N° pe fqe 2024/1/2024 - COENQ (12.57)

(N° do Documento: 227)

(N° do Protocolo: 23122.004057/2024-82)

(Assinado digitalmente em 17/02/2024 17:39)

DANÉ TADEU CESTAROLLI
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DQBIO (12.26)
Matrícula: ###441#1

(Assinado digitalmente em 05/02/2024 12:09)

JESSIKA MARINA DOS SANTOS
COORDENADOR DE CURSO
COENQ (12.57)
Matrícula: ###866#9

Visualize o documento original em <https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/> informando seu número: **227**, ano: **2024**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **05/02/2024** e o código de verificação: **9d3af1bf0f**