



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO:	COMPONENTE CURRICULAR: Físico-Química Experimental I	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: Instituto de Ciências Exatas e Naturais do Pontal		SIGLA: ICENP
CH TOTAL TEÓRICA: 0	CH TOTAL PRÁTICA: 60	CH TOTAL: 60

1. **OBJETIVOS**

Estudar as técnicas fundamentais usadas em laboratórios de Físico-Química, determinar constantes físicas e grandezas termodinâmicas, estudar, equilíbrio de fases e sistemas eletroquímicos.

2. **EMENTA**

Experimentos para determinar grandezas termodinâmica, equilíbrio experimentos em eletroquímica. Gestão ambiental em laboratórios químicos

3. **PROGRAMA**

Experimentos para determinar grandezas termodinâmica, Calor de Reação, Propriedades molares parciais, Regras de fase – construção de diagramas de fase. Destilação fracionada. Destilação de misturas azeotrópicas, equilíbrios entre fases líquidas, sistemas de dois e três componentes. Experimentos em eletroquímica, condutividade nos eletrólitos, pilhas, passivação e corrosão. Gestão ambiental em laboratórios químicos: impacto ambiental de resíduos químicos. Gerenciamento de resíduos químicos. Minimização da produção de resíduos químicos em práticas didáticas. Gerenciamento de resíduos químicos em laboratórios didáticos.

4. **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- [1] RANGEL, R. N. **Práticas de físico-química**. 3. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2006.
- [2] LEVINE, I. N. **Físico-química**. 6. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2012. v. 1.
- [3] CONSTANTINO, M. G; SILVA, G. V. J.; DONATE, P. M. **Fundamentos de química experimental**. 2. ed. São Paulo: EDUSP, 2011.

5. **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- [1] ATKINS, P. W. **Físico-química-fundamentos**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.
- [2] CASTELLAN, G. W. **Fundamentos de físico-química**. Rio de Janeiro: LTC, 2007. v. 2.
- [3] ATKINS, P. W. **Físico-química**. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 2 v.

[4] BALL, D. W. **Físico-química**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005. v. 1.

[5] TICIANELLI, E. A. **Eletroquímica: princípios e aplicações**. 2. ed. São Paulo: EdUSP, 2005.

6. APROVAÇÃO

Hugo de Souza Rodrigues

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
UBERLÂNDIA

Coordenador do Curso de Química

Portaria R. 620/2018

Rosana M. N. de Assunção

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Diretora do Instituto de Ciências Exatas e Naturais do Pontal -
ICENP.

Portaria R. 501/2018



Documento assinado eletronicamente por **Hugo de Souza Rodrigues, Coordenador(a)**, em 15/10/2018, às 16:40, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Rosana Maria Nascimento de Assunção, Diretor(a)**, em 15/10/2018, às 16:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0765630** e o código CRC **0C5EE3C8**.