



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADÊMICOS

COORDENAÇÃO GERAL DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO
DIVISÃO DE CURRÍCULOS E PROGRAMAS

Programa válido a partir
do semestre 2006.1

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Código	Nome da Disciplina					Tipo	
EQ655	ANÁLISE ORGÂNICA					Obrigatória	
Carga Horária Teórica	30	Carga Horária Prática	30	Carga Horária Total	60	Créditos	3
Curso	Química Industrial	Departamento	Engenharia Química				
Pré-Requisitos	EQ631 – Química Orgânica	Co-Requisitos	Não tem				

Ementa

Técnicas de isolamento e purificação. Identificação por métodos físicos e químicos.

Conteúdo Programático

PARTE TEÓRICA

- 1- Técnicas de isolamento
- 2- Purificação de compostos orgânicos
- 3- Grupos de solubilidade
- 4- Propriedades físicas úteis na identificação
- 5- Derivados cristalinos
- 6- Cromatografia
- 7- Espectrometria de massas
- 8- Espectrometria no infravermelho
- 9- Espectrometria no ultravioleta-visível
- 10- Espectrometria de ressonância magnética nuclear

PARTE PRÁTICA

- 1- Isolamento dos componentes de uma mistura-problema
- 2- Determinação das propriedades físicas de cada componente-problema
- 3- Preparação de derivados cristalinos e identificação
- 4- Determinação estrutural por métodos físicos de análise

Bibliografia básica

1. FEIGL, F., ANGER, V., OESPER R.E. Spot tests in organic analysis. 7a. edição. Amsterdam. Elsevier Science Publishing Company Inc, 772 pp.
2. HARWOOD, L.M., MOODY, C.J. Experimental organic chemistry. Principles and practice. Blackwell Scientific Publications, 1992.
3. SHRINER, R., FUSON, R.C., CURTIN D.Y., MORRIL, T.C.W. Identificação sistemática dos compostos orgânicos. 6a. edição, Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1983, 517 pp.
4. SILVERSTEIN, R.M., BASSLER, G.C., MORRIL, T.C. Identificação espectrométrica de compostos orgânicos. 5a. edição, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1994, 387pp.
5. VOGEL, A.I. Análise orgânica qualitativa. Rio de Janeiro: Livro Técnico S.A, 1978.

Bibliografia complementar

1. BRAITHWAITE, A, SMITH, F.J., Chromatographic Methods 5ª edição. Glasgow: Blackie Academic & Professional., 1996, 559 pp.
2. FEIGL, F, ANGER, V. Spot tests in organic analysis. Nova York Elsevier, 1989, 771 pp.
3. HARWOOD, L.M., MOODY, C.J. Experimental organic chemistry. Principles and practice Blackwell Scientific Publications, 1992.
4. PAVIA, D. L., LAMPAMN, G.M. KRIZ, G. S. Introduction to Spectroscopy A guide for Students of Organic Chemistry Saunders Golden Sunburst Series, 1996.
5. SHRINER, R., FUSON, R.C., CURTIN, D.Y., MORRILL, T.C.W. Identificação sistemática dos compostos orgânicos 6ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1983, 517 pp.
6. SILVERSTEIN, R.M., BASSLER, G.C., MORRILL, T.C. Identificação espectrométrica de compostos orgânicos 5ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1994, 387 pp.
7. SOARES, B.G., DE SOUZA, N.A., PIRES, D.X. Química Orgânica: teoria e técnicas de preparação, purificação e identificação de compostos orgânicos. Rio de Janeiro Editora Guanabara., 1988, 322 pp.
8. VOGEL, A.I. Análise orgânica qualitativa. Rio de Janeiro: Livro técnico S.A., 1978.

Coordenador do Curso

Chefe do Departamento