

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA
DEPARTAMENTO DE QUÍMICA

Componente Curricular: QUÍMICA DE PRODUTOS NATURAIS (OPTATIVA)

Carga Horária: 60 horas.

Numero de Créditos: 04

Pré-Requisitos: QUÍMICA ORGÂNICA II

Público-alvo: Bacharelado em Química

OBJETIVO: Estudar as várias classes de produtos naturais, relacionando suas estruturas moleculares às propriedades físicas e, à reatividade química pela compreensão de suas reações.

HABILIDADES E COMPETÊNCIAS: Resolver problemas que envolvam estruturas, métodos de isolamento, propriedades físicas e químicas dos compostos estudados, através da aplicação dos conceitos teóricos fundamentais envolvidos, construindo assim o desenvolvimento do pensamento científico.

EMENTA /PROGRAMA

Propriedades físico-químicas. Processos extrativos e de purificação de metabólitos primários (carboidratos, lipídeos e proteínas). Metabólitos secundários (terpenos, esteróides, flavonóides, alcalóides, quinonas, cumarinas, etc.). Isolamento, identificação e controle químico.

METODOLOGIA

Aulas expositivas e de exercícios. Apresentação de seminários.

AVALIAÇÃO

Realização de exercícios, provas escritas e participação nas aulas.

BIBLIOGRAFIA

1. DOMINGUEZ, X. A., *Métodos de Investigación Fitoquímica*, Limusa: México: 1973.
2. FINAR, I. L. Organic chemistry: Stereochemistry and the chemistry of natural products. 5th ed. Longman Group: Essex: 1988.
3. GEISSMAN, T. A. (Ed.), *The chemistry of flavonoid compounds*, Macmillan: New York, 1962.
4. GEISSMAN, T. A., CROUT, D. H. G., *Organic chemistry of secondary plant metabolism*, Freeman and Cooper: San Francisco, 1969.
5. IKAN, R., *Natural products: A laboratory guide*, 2nd ed., Academic Press, New York: 1991.
6. MATOS, F. J. A., *Introdução a Fitoquímica Experimental*, 2^a ed. Editora da UFC: Fortaleza, 1997.
7. THOMPSON, R. H. (Ed.), *Chemistry of natural products*. 2.ed. Blackie Academic & Professional: London, 1993.
8. VILELA, E. F.; DELLA LUCIA, T. M. C. (Ed.) *Feromônios de insetos: Biologia, química e aplicação*, 2^a ed., Holos: Ribeirão Preto, 2001.