



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
Instituto de Tecnologia
Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos

EMENTA DE DISCIPLINA:

Tópicos especiais: Química de produtos naturais aplicada a ciência e tecnologia de alimentos

Resp. Prof. Dr. Mozaniel Santana de Oliveira.

1 INFORMAÇÕES GERAIS			
Código:	Carga-horária Total: 45h	Créditos: 03	Tipo:
2. EMENTA			
<p>Importância dos Produtos Naturais. Classes de Produtos Naturais (Classes de compostos) Alcaloides, Terpenos, Flavonoides, Lignanais, etc). Noções de Biossíntese de Produtos Naturais. Critérios de Seleção e Identificação de Fontes de Produtos Naturais; Preparo do Material (Coleta, Identificação Botânica, Secagem, Trituração, legislação). Técnicas de Preparação de Extratos (Extração por Solventes, Extração Ácido-Base, Extração em Soxhlet, Extração com Fluidos Supercríticos, Partição entre Solventes, Hidrodestilação, Destilação a vapor, Destilação e extração simultânea, etc...). Técnicas de isolamento e noções de elucidação estrutural. Os produtos naturais e suas aplicações. Atividades em Laboratório. Estudo de caso.</p>			
3. BIBLIOGRAFIA			
3.1 Básica			
<p>OLIVEIRA, M. S. de, and FILHO, A. P. da S. S. (2022). Terpenoids: Recent Advances in Extraction, Biochemistry and Biotechnology. 1st ed. , eds. M. S. de Oliveira and A. P. da Silva Souza Filho, Singapore: BENTHAM SCIENCE PUBLISHERS doi: 10.2174/97816810896451220101.</p> <p>OLIVEIRA, M. S. de (2022). Essential Oils: Applications and Trends in Food Science and Technology. 1st ed., ed. M. Santana de Oliveira, Cham: Springer International Publishing doi: 10.1007/978-3-030-99476-1.</p> <p>SIMÕES, C. M. O.; SCHENKEL, E. P.; GOSMANN, G.; et al. Farmacognosia: da Planta ao medicamento. 6 Ed. Florianópolis: Ed.Universidade UFSC, 2007.</p> <p>MATOS, F.J.A. Introdução a fitoquímica experimental. Fortaleza: Edições UFC, 141p. 1997</p> <p>YUNES, R. A.; CECHINEL FILHO, V. (Orgs.).Química de produtos naturais, novos fármacos e a moderna farmacognosia. Itajaí: Universidade do Vale do Itajaí, 2007.</p>			

COLLINS, C. H.; BRAGA, G. L.; BONATO, P.S. Fundamentos de Cromatografia. Campinas: Ed. UNICAMP. 2006.

SOUZA, G. H. B.; MELLO, J. C. P.; LOPES, N. P. (Organizadores). Revisões em processos e técnicas avançadas de isolamento e determinação estrutural de ativos de plantas medicinais.

Ouro Preto: Editora UFOP, 2012. 311 p. Bibliografia Complementar:

SOUZA, G. H. B.; MELLO, J. C. P.; LOPES, N. P. (Organizadores). Farmacognosia coletânea científica. Ouro Preto: Editora UFOP, 2012. 371 p.

FERREIRA, S. H. (org.) Medicamentos a partir de plantas medicinais no Brasil. Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Ciências, 1998.