

EMENTA DE DISCIPLINA: Métodos Aplicados em Análise de Produtos Naturais			SIGLA: PN
Curso: Mestrado em Ciências Farmacêuticas			
INFORMAÇÕES BÁSICAS			
Professores responsáveis: Joaquim Maurício Duarte Almeida e João Máximo de Siqueira			
Nível: Pós-Graduação	Área de Concentração: Substância Bioativas	Obrigatório ou optativa: optativa	
CARGA HORÁRIA			
Teórica: 15 horas	Prática: 30 horas	Total: 45 horas	Créditos: 3
PRÉ-REQUISITO			
Entrevista com os docentes responsáveis da disciplina / anuência do orientador / tema de dissertação/tese em produtos naturais de origem vegetal/ não ter cursado disciplinas na graduação referente a PN.			
EMENTA			
Coleta botânica, Etnofarmacologia, secagem de espécies vegetais, processos extrativos de óleos essenciais, utilização de solventes em processos extrativos, partição líquido-líquido, cromatografia em camada delgada dos principais grupos provenientes de produtos naturais de origem vegetal, utilização de reveladores, eluentes, cromatografia preparativa, cromatografia em coluna, outros processos cromatográficos. Análise qualitativa por CLAE, doseamento por métodos espectrofotométricos. Ensaio biológicos. Monografia, seminários.			
OBJETIVOS			
Proporcionar ao acadêmico de pós-graduação do campus Centro-Oeste Dona Lindu, que não tiveram contato com a área de PN na graduação, mas que desenvolverá a dissertação/tese nessa linha, o desenvolvimento em aulas experimentais, seja como atividades em campo, bem como em laboratório de fitoquímica/farmacognosia, o conhecimento preliminar sobre a coleta, extração, isolamento, identificação, quantificação de substâncias obtidas de espécies vegetais.			
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO			
<ol style="list-style-type: none"> 1. ETNOBOTÂNICA (1 dia - 3hs): coleta, exsicata, database. Teórico e prático (campo e lab. Informática). Docente: Joaquim Maurício 2. PROCESSOS EXTRATIVOS I (2 dias - 6hs): Solventes, equipamentos (percolador, Soxhlet, Clevenger). Docente: João Máximo. 3. PROCESSOS EXTRATIVOS II (2 dias - 6hs): Partição líquido-líquido. Docente: João Máximo 4. CROMATOGRAFIA (2 dias - 6hs): Cromatografia em Camada Delgada analítica, preparativa, etc. Docente: João Máximo. 5. DOSEAMENTO (2 dias - 6hs): Fenólicos totais, Flavonóides totais e taninos totais, antioxidante. Docente: Joaquim Maurício. 6. HPLC (2 dias - 6hs): Preparo de solventes e amostras, aplicações e análises de dados. Docente: Joaquim Maurício. 7. ENSAIOS QUÍMICOS E BIOLÓGICOS (2 dias - 6hs): <i>Artemia salina</i>, germinação, B-caroteno e bioautografia. Docente: João Máximo 8. MONOGRAFIA (2 dias - 6hs): Apresentação dos resultados obtidos durante a disciplina (oral e escrito). 			
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO			
Seminários e monografias.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
<ul style="list-style-type: none"> - Wagner, H. & Bladt, S. Plant Drug Analysis, Ed. Springer, 2001, New York. - Otto Sticher, <i>Natural Product Report</i> 2008, Natural product isolation DOI: 10.1039/b700306. - Simões, C. O. e colaboradores, 2005. Farmacognosia: da planta ao medicamento, Ed. UFRGS & UFSC, Porto Alegre. - Souza, G. H. B, Mello, C. P., Lopes, N. P. Farmacognosia: Coletânea Científica, Ed. UFOP, disponível em http://www.sbfgnosia.org.br/livros.html - Souza, G. H. B, Mello, C. P., Lopes, N. P. Revisões em Processos e Técnicas Avançadas de Isolamento e - Determinação Estrutural de Ativos de Plantas Medicinais, Ed. UFOP, disponível em http://www.sbfgnosia.org.br/livros.html 			

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- Dewick, P. M. Medicinal Natural Products – A biosynthetic approach, 2ª Ed., London Willey, 2005.
- Brasil. Farmacopeia Brasileira 5ª Ed. / Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Anvisa, 2010. 546p.
- Negri, G.; Duarte-Almeida, J. M. Ensaio fitoquímico em plantas medicinais: propriedades, extração, caracterização e quantificação de princípios ativos. In: CARLINI, E. A.; MENDES, F. R.. (Org.). Protocolos em psicofarmacologia comportamental: um guia para a pesquisa de drogas com ação sobre o SNC, com ênfase nas plantas medicinais. São Paulo: Fap-Unifesp, 2011.
- Revistas: Phytochemistry, Journal of Agricultural and Food Chemistry, Food Chemistry, Revista Brasileira de Farmacognosia, Química Nova, Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas.