

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO SECRETARIA GERAL DOS CONSELHOS DA ADMINISTRAÇÃO SUPERIOR CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

RESOLUÇÃO Nº 263/2014.

EMENTA: Aprova criação da disciplina intitulada: "INTRODUÇÃO À ANÁLISE DE PRODUTOS NATURAIS", como optativa, no Curso de Licenciatura Plena em Ciências Biológicas desta Universidade.

O Vice-Presidente no exercício da Presidência do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal Rural de Pernambuco, no uso de suas atribuições e tendo em vista o disposto no Parágrafo 6º do Art. 15 do Estatuto desta Universidade e considerando os termos da Decisão Nº 072/2014 da Câmara de Ensino de Graduação deste Conselho, em sua II Reunião Ordinária, realizada no dia 18 de agosto de 2014, exarada no Processo UFRPE Nº 23082.008584/2013,

RESOLVE:

Art. 1º - Aprovar, em sua área de competência, a criação da disciplina intitulada: "INTRODUÇÃO À ANÁLISE DE PRODUTOS NATURAIS", com carga horária total de 60 (sessenta) horas/aula, como optativa, na grade curricular do Curso de Licenciatura Plena em Ciências Biológicas, a ser ministrada pelo Departamento de Ciências Moleculares desta Universidade, cujo Programa de Disciplina encontra-se em anexo, conforme consta do Processo acima mencionado.

Art. 2º - Revogam-se as disposições em contrário.

SALA DOS CONSELHOS DA UFRPE, em 22 de agosto de 2014.

PROF. MARCELO BRITO CARNEIRO LEÃO = VICE-PRESIDENTE =



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO

Rua Dom Manoel de Medeiros, s/n. - Dois Irmãos 52171-900 Recife - PE Fone: 0xx-81-3302-1000 www.ufrpe.br

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 263/2014 DO CEPE).

PROGRAMA DE DISCIPLINA

IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA: Introdução a análise de produtos naturais CÓDIGO:

DEPARTAMENTO: Ciencias MolecularesÁREA: Tecnologias industriais

CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 horas NÚMERO DE CRÉDITOS: 4

CARGA HORÁRIA SEMANAL: TEÓRICAS: 2 PRÁTICAS: 2 TOTAL: 4

PRÉ-REQUISITOS: Química organica

CO-REQUISITOS: não há

EMENTA

Introdução à sistemática de estudo de plantas visando às classes de metabólitos secundários.

Metabolismo geral: metabolismo primário e secundário. Nomenclatura botânica, classificação e identificação de produtos naturais.

Aspectos gerais das classes de metabólitos de espécies vegetais.

Métodos de extração, isolamento e identificação de metabólitos secundários.

Cultivo, coleta e secagem de plantas medicinais. Produção de metabólitos secundários. Principais grupos de princípios ativos. Noções de abordagem fitoquímica. Estudo de plantas medicinais, usos, princípios ativos e toxicidade

CONTEÚDOS

UNIDADES E ASSUNTOS

Cultivo, coleta e controle de qualidade de plantas medicinais

Principais classes de metabólitos secundários: flavonoides, alcalóides, saponinas, óleos essenciais, glicosídeos cardiotoniticos e outros.

Serão abordados os itens seguintes relacionados a cada grupo de princípios ativos:

- -Definição;
- -Distribuição na natureza;
- -Localização na planta;
- -Composição química;
- -Processo de extração;
- Propriedades farmacológicas;
- -Toxicidade:
- -Utilização e principais fármaços
- -Introdução a análise fitoquímica
- -Métodos de extração e purificação de produtos naturais.
- -Identificação dos principais constituintes químicos de fitoterápicos
- -Preparo de amostras para análises

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 263/2014 DO CEPE).

UNIDADES E ASSUNTOS

AULAS PRÁTRICAS

┌...:.. ≈ . .

- 1. Extração de metabólitos secundários de espécies vegetais
- 2. Análises cromatográficas de produtos naturais
- 3. Técnicas de identificação de diferentes metabólitos secundários

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- 01- COLLINS, C.H.; BRAGA , G.L.; BONATO, P.S. Introdução e métodos cromatográficos. 7.ed. Campinas: UNICAMP, 1997. 279p.
- 02 MATOS, F.J.A. **Plantas medicinais**: guia de seleção e emprego de plantas usadas em fitoterapia no Nordeste do Brasil. 2.ed. Ceará: UFC, 2000. 344p.
- 03- SIMÕES, C.M.D. et al. **Farmacognosia:** da planta ao medicamento. 5.ed. Porto Alegre: UFRGS; Florianópolis: UFSC, 2003. 1102p.
- 04- CONSTANTINO, M. G. Quimica Organica Curso Basico Universitário, Volume 3, LTC, 2008, 520.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- 01- WAGNER, H.; BLADT, S.; ZGAINSKI, E.M. **Plant drug analysis.** Berlin: Springer-Verlag, 1984. 320p
- 02- MORAIS, S. M.; BRAZ-FILHO, R. Produtos Naturais: estudos químicos e biológicos. Fortaleza: EdUECE, 2007, 240p.
- 03- HOUGHTON, P. J.; RAMAN, A. Laboratory handbook for the fractionation of natural extracts. London: Chapman & Hall, 1998, 199p.
- 04- IKAN, R. Natural Products a laboratory guide. London: Academic Press, 1991. 360p **05-** IKAN, R. Selected topics in the chemistry of natural products. Singapore: World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd., 2008, 625p.

Emissao:	Data:

Responsável: CTA do Departamento de Ciências Moleculares