

Fitoquímica / Período: 4

Professor: Matheus Felipe Ferreira de Paula (Especialista)

CH: 80h

Ementa:

Constituintes do metabolismo secundário das plantas: Óleos essenciais. Terpenóides, carotenóides, esteróides, iridóides, heterosídeos cardioativos e saponinas. Ácidos fenólicos, fenóis e seus derivados. Ligninas. Cumarinas, cromonas e Xantonas. Flavonóides. Taninos. Quinonas. Alcalóides. Metilxantinas. Métodos de extração dos princípios ativos das plantas.

Habilidades:

Conhecer os constituintes do metabolismo secundário das plantas;
Noções sobre fitoquímica;
Conhecer métodos de extração dos princípios ativos das plantas e controle de qualidade.

Metodologia:

As aulas a distância serão realizadas em vídeo aulas, material disponível no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), atividades de apoio para exploração e enriquecimento do conteúdo trabalhado, fóruns de discussão, atividades de sistematização, avaliações e laboratórios práticos virtuais.

Recursos Didáticos:

Livro didático;
Vídeo aula;
Fóruns;
Estudos Dirigidos (Estudo de caso);
Experimentos em laboratório virtual;
Biblioteca virtual;
Atividades em campo.

Conteúdo Programático:

CONSTITUINTES DO METABOLISMO SECUNDÁRIO DAS PLANTAS: ÓLEOS ESSENCIAIS.
TERPENÓIDES, CAROTENÓIDES, ESTERÓIDES, IRIDÓIDES, HETEROSÍDEOS CARDIOATIVOS E SAPONINAS.
ÁCIDOS FENÓLICOS, FENÓIS E SEUS DERIVADOS.
LIGNINAS. CUMARINAS, CROMONAS E XANTONAS. FLAVONÓIDES.
TANINOS. QUINONAS. ALCALÓIDES. METILXANTINAS.
MÉTODOS DE EXTRAÇÃO DOS PRINCÍPIOS ATIVOS DAS PLANTAS E CONTROLE DE QUALIDADE.

Sistema de Avaliação:

A distribuição dos 100 pontos acontecerá da seguinte forma durante o período de oferta da disciplina:

Fórum de Discussão Avaliativo: 10%

Estudo Dirigido: 10%

Avaliação Parcial I : 15%

Avaliação Parcial II : 15%

Avaliação Final: 50%

Caso o aluno não alcance no mínimo 60% da pontuação distribuída, haverá a **Avaliação Suplementar** com as seguintes características:

Todo o conteúdo da disciplina. Valor: 100 pontos

Pré-requisito: Resultado Final ≥ 20 e < 60

Regra: $(\text{Resultado Final} + \text{Nota Prova Suplementar}) / 2$

Média final para Aprovação: ≥ 60 pontos

Bibliografia Principal:

SIMÕES, CLÁUDIA MARIA OLIVEIRA. Farmacognosia: do produto natural ao medicamento . Porto Alegre: Artmed, 2017. ISBN 978-85-8271-359-4. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582713655/cfi/6/6!/4/4/2@0:0>. Acesso em 10 de Julho de 2021.

MAIOR, JOÃO FHILYPE ANDRADE SOUTO. et al. Farmacognosia Aplicada. Porto Alegre : SAGAH, 2020. ISBN 978-65-81492-79-3. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786581492793/cfi/1!/4/4@0:00:58.5>. Acesso em 10 de Julho de 2021.

OLIVEIRA, LETÍCIA FREIRE DE. FARMACOGNOSIA PURA. PORTO ALEGRE: SAGAH, 2018. ISBN 978-85-9502-752-7. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595027527/pageid/1>. Acesso em 10 de Julho de 2021.

Bibliografia Complementar:

SAAD, GLAUCIA DE AZEVEDO. et al. Fitoterapia contemporânea: tradição e ciência na prática clínica. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. ISBN 978-85-277-3042-6. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527730433/cfi/6/10!/4/12@0:9:47>. Acesso em 10 de Julho de 2021.

CECHINEL FILHO, VALDIR. Fitoterapia avançada : uma abordagem química, biológica e nutricional. Porto Alegre : Artmed, 2020. ISBN 978-65-81335-15-1. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786581335151/cfi/6/8!/4/2/20@0:68.1>. Acesso em 10 de Julho de 2021.

MONTEIRO, SIOMARA DA CRUZ. Farmacobotânica: aspectos teóricos e aplicação. Porto Alegre: Artmed, 2017. ISBN 978-85-8271-441-6. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582714416/cfi/6/8!/4/24/2@0:0>. Acesso em 10 de Julho de 2021.

CASS, QUEZIA. Cromatografia líquida. 1. ed. - Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. ISBN 978-85-352-7597-1. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595156159/epubcfi/6/8%5B%3Bvnd.vst.idref%3Dcreditos.html%5D!/4/32%400:21.4>. Acesso em 10 de Julho de 2021.

SILVA, ELENILSON FIGUEIREDO DA. Fundamentos de química medicinal. Porto Alegre: SAGAH, 2018. ISBN 978-85-9502-775-6. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595027756/pageid/1>. Acesso em: 27 de Junho de 2021.

Por ser verdade, firmo o presente documento.
Ipatinga/MG - 04 de Junho de 2025