**PLANO DE AULA**

1. DADOS

|  |
| --- |
| Professores: Dr. Francisco Carlos da Silva |
| **PPGC0020222- Farmacobotânica e Farmacognosia Aplicada** |
| Linha de pesquisa:  2 - Prospecção de produtos da sociobiodiversidade e sustentabilidade do bioma amazônico |
| Local de oferta: Sala 21/Bloco C |
| Carga horária semestral: 60 horas |
| Créditos: 3 |
| Semestre: II/2023 |

1. EMENTA: Fundamentos de taxonomia vegetal com ênfase em plantas medicinais. Etnobotânica. Características botânicas externa e interna de plantas medicinais. Princípios ativos vegetais. Produtos derivados de plantas medicinais. Principais preparações fitoterápicas. Plantas medicinais de interesse na nutrição. Noções de toxicidade de plantas medicinais e ações genotóxica e antifenotóxica. Plantas toxicas.
2. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

|  |  |
| --- | --- |
| AULA | CONTEÚDO |
| 1 | Características dos vegetais e taxonomia com ênfase em plantas medicinas |
| 2 | Importantes da etnobotânica e prática da Fitoterapia |
| 3 | Metabolitos secundários de plantas e princípios ativos |
| 4 | Prática em laboratório (Histologia vegetal) |
| 5 | Prática em laboratório (Histoquímica) |
| 6 | Produtos derivados de plantas medicinais e principais preparações fitoterápicas |
| 7 | Plantas medicinais de interesse na nutrição |
| 8 | Toxicidade de plantas medicinais ações genotóxica e antigenotóxica |
|  |  |

|  |
| --- |
| 04. OBJETIVOS: |
| Fornecer ao aluno conhecimentos básicos sobre as principais classes de metabólitos secundários vegetais de interesse farmacêutico, técnicas de extração e análise de matérias-primas vegetais e de purificação/isolamento de princípios ativos vegetais. Durante o curso serão abordados conceitos importantes em Farmacognosia, informações sobre espécies vegetais medicinais, ocorrência de princípios ativos nas plantas, metabolismo vegetal, estruturas químicas básicas, principais propriedades terapêuticas, extração de princípios ativos, técnicas físico-químicas de controle de qualidade, importância farmacêutica e principais medicamentos fitoterápicos e plantas medicinais utilizados no Brasil.  Estes aspectos serão abordados nas aulas teóricas e nas aulas práticas, visando ampliar os conhecimentos dos alunos do curso de Farmácia, com destaque especial para as plantas medicinais e derivados, proporcionando as bases necessárias ao prosseguimento dos estudos no curso de graduação. A disciplina de Farmacognosia estará integrada à disciplina de Farmacobotânica, especialmente com relação aos temas Controle de Qualidade de Matérias-Primas Vegetais, Produção e Cultivo de Plantas Medicinais, Informações Botânicas sobre as Espécies Vegetais Medicinais e Metabolismo Vegetal. |
| 05. RECURSOS DIDÁTICOS: |
| Serão utilizados recursos didáticos como projetores de *slides* (*datashow*) e lousa em **aulas teóricas expositivas**. A apresentação e discussão de temas atuais e interdisciplinares na forma de textos ou exposição oral também será ferramenta importante nas aulas teóricas.  Para as **aulas práticas** serão adotados os critérios.  1. Antes de cada aula serão fornecidos os roteiros e as explicações necessárias para a execução do trabalho prático, procurando induzir o aluno a entender suas diversas fases. Os trabalhos práticos serão realizados em grupos de 4 alunos.  2. Durante as aulas práticas, os docentes da disciplina supervisionarão e acompanharão de perto o desenvolvimento e o desempenho dos alunos.  3. No final das práticas serão solicitados e discutidos os resultados obtidos através de relatórios. |
| 06. AVALIAÇÃO: |
| Serão realizadas 1 prova escrita com peso 8 (oito) pontos total. Os trabalhos escritos, seminários e relatórios terão de aula prática terão peso 2 (dois) ponto total. A média final deverá ser 7 (sete) pontos. |

|  |
| --- |
| 07. BIBLIOGRAFIA: |
| **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**   1. SIMÕES, C. M. D. et al. Farmacognosia: da planta ao medicamento. 6ª ed. Porto Alegre: UFRGS. 2007. 2. SIMÕES, C. M. D. et al. Farmacognosia: do produto natural ao medicamento. Porto Alegre: ARTMED. 2017. 3. CUNHA, A. P. (coordenador). Farmacognosia e Fitoquímica. 2ª ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbekian, 2009. 4. COLLINS, C. H.; BRAGA, G. L.; BONATO, P. S. Fundamentos de cromatografia. Campinas: UNICAMP. 2006. 5. COLLINS, C.H.; BRAGA, G.L.; BONATO, P.S. Introdução aos métodos cromatográficos. 7.ed. Campinas: UNICAMP, 1997. 279p.) 6. BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Farmacopeia Brasileira. 5ª edição. Vol. 1 e 2. Brasília: ANVISA. 2010.   **Bibliografia complementar:**   1. BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Formulário de fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira. Brasília: ANVISA. 2011. 2. BRUNETON, J. Pharmacognosy. 2th ed. Paris: Lavoisier, 1999. 3. COSTA, A. F. Farmacognosia. Vol. I, II, III. Lisboa: Fundação Calouste Gulbekian, 1994. 4. CUNHA, A. P.; SILVA, A. P.; ROQUE, O. R. Plantas e produtos vegetais em fitoterapia. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian,2003. 701 p. 5. DEWICK, P. M. Medicinal natural products: a biosynthetic approach. 2nd ed. Chicester: John Wiley & Sons, 2002. |