

ANO LETIVO DE 2020-2021

CURSO DE MESTRADO CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS (ciclo integrado)

Unidade curricular:

Botânica

Curricular Unit:

Botany

Docente responsável (preencher o nome completo):

Responsible teacher (fill in the fullname):

Cláudia Maria Rosa Ribeiro

Objetivos da unidade curricular e competências a desenvolver (1000 caracteres):

- a) Conhecimento sobre a diversidade vegetal e sobre a sua história evolutiva;
- b) Conhecimento relativo à estrutura da célula vegetal e seu funcionamento metabólico;
- c) Capacidade de identificação das estruturas anatómicas (histologia) e morfológicas (organografia) vegetais e respetiva função;
- d) Compreensão dos processos de reprodução, de desenvolvimento e de regulação do crescimento das espécies vegetais;
- e) Entendimento sobre a importância da etnobotânica e aplicações;
- f) Perceção do processo e dos sistemas classificativos e identificativos das espécies vegetais;
- g) Capacidade para recolha, identificação e conservação de exemplares vegetais (espécies autóctones da Flora Portuguesa e alóctones, com interesse farmacológico).

Objectives of the curricular unit and competences to be developed

- a) Knowledge of plant diversity and on their evolutionary history;
- b) Knowledge concerning the structure of the plant cell and its metabolic functioning;
- c) Ability to identify anatomical (histology) and morphological (organography) structures of plants and their respective function;
- d) Understanding the processes of reproduction, development and growth regulation of plant species;
- e) Understanding the importance of ethnobotany and applications;
- f) Perception of the process of classifying and identifying the plant species and systems;

g) Ability to collection, identification and preservation of plant

specimens (native species of Portuguese Flora and foreign species with pharmacological interest).

Conteúdos programáticos (1000 caracteres):

Componente teórica:

- Introdução à botânica: definições, importância do estudo das plantas.
- Diversidade vegetativa: evolução, sistemas de classificação.
- Estrutura da célula vegetal.
- Processos metabólicos: fotossíntese e respiração.
- Anatomia e morfologia externa das plantas superiores.
- Biologia do desenvolvimento vegetal.

Componente prática:

- Observação de exemplares de plantas não vasculares, plantas vasculares sem sementes e plantas vasculares com sementes.
- Metodologias e identificação de espécies botânicas utilizando chaves dicotómicas.

Syllabus

Theoretical content:

- Introduction to Botany: definitions, importance of the study of plants.
- Vegetative diversity: evolution, classification systems.
- Plant cell structure.
- Metabolic processes: Photosynthesis and respiration.
- Anatomy and external morphology of higher plants.
- Biology of plant development.

Practical content:

- Observation of nonvascular plants, vascular plants without seeds and vascular plants with seeds.
- Methodologies for identifying botanical species using dichotomous keys.

Referências bibliográficas (bibliography)

(máximo três títulos):

- Raven, P., Evert, R.F. & Eichhorn, S.E., 2003, Biology of Plants, 6th Edition, W.H. Freeman and Company (ISBN:0716762846)
- Lidon, F.J.C., Gomes, H.P., Abrantes, A.C.S. – 2001 – Anatomia e Morfologia Externa das Plantas Superiores - LIDEL, Edições Técnicas, Lda. (ISBN: 9727571611);
- Sampaio, G., 1947, Flora Portuguesa, 2^a edição, Imprensa Moderna – Porto;

O regente: (data e nome completo):