

Postul poz. 19, ASISTENT UNIVERSITAR

Disciplinele: Botanică I, Botanică II, Botanică, Practică în domeniu

Descriere post	ASISTENT UNIVERSITAR
Atribuțiile/ Activitățile afere	Norma universitară cuprinde activități didactice și activități de cercetare: În norma didactică sunt incluse următoarele activități: a) activități lucrări practice/ seminar /laborator/ ateliere, îndrumare de proiecte de an; b) îndrumarea elaborării lucrărilor de licență c) alte activități didactice și practice înscrise în planurile de învățământ; d) activități de cercetare științifică; e) activități de evaluare, activități de tutorat; Activitățile aferente postului sunt: • asigurarea pregătirii teoretice și practice la disciplinele: Botanică, Botanică I și Botanică II, Practică în domeniu; • efectuarea integrală și eficientă a orelor de lucrări practice, seminare și ateliere; • utilizarea metodelor și tehnicilor moderne în transmiterea informațiilor către studenți; • consultații pentru studenții la disciplinele din normă; • verificarea temelor de lucru și examinarea studenților la disciplinele Botanică, Botanică I, Botanică II și Practică în domeniu; • verificarea periodică a cunoștințelor acumulate; • participarea la workshop-uri, manifestări și simpozioane științifice; • elaborare materiale didactice; • participarea la activitățile departamentului, ale comunității academice, ale comunității locale și ale mediului economico-social.

TEMATICA PROBELOR DE CONCURS**Postul poz. 19, ASISTENT UNIVERSITAR**

Disciplinele: Botanică I, Botanică II, Botanică

1. Morfologia externă și anatomia plantelor**1.1. Morfologia externă a organelor vegetative****a.1. Rădăcina:**

- origine, rol, proprietăți generale
- morfologia vârfului rădăcinii
- tipuri de ramificare ale rădăcinii
- tipuri rădăcini în funcție de formă și mediul de viață

- rădăcinile metamorfozate

a.2. Tulpina:

- origine, rol, proprietăți generale
- originea ontogenetică și stadiile de dezvoltare ale tulpinii
- mugurii, lăstarii, ramurile
- tipuri de ramificare ale tulpinii
- clasificarea morfologică a tulpinilor (după mediul de viață și funcțiile îndeplinite)
- tulpinile metamorfozate

a.3. Frunza:

- origine, rol, proprietăți generale
- morfologia frunzei – descrierea părților componente
- anexe foliare
- dispoziția frunzelor pe tulpină
- prefoliația
- tipuri de frunze în dezvoltarea ontogenetică a plantelor
- frunze metamorfozate
- durata de viață a frunzelor

1.2. Anatomia organelor vegetative

b.1. Rădăcina:

- structura internă a celor 5 zone morfologice

b.2. Tulpina:

- structura primară și secundară

b.3. Frunza:

- anatomia limbului

1.3. Morfologia externă a organelor de înmulțire și răspândire

c.1. Floarea la angiosperme:

- morfologia florii (părțile componente ale florii complete – descriere)
- tipuri de flori după repartitia sexelor; tipuri de plante după repartitia sexelor în floare
- formule și diagrame florale
- dispunerea florilor pe plantă; tipuri de inflorescențe

c.2. Sămânța la angiosperme:

- originea ontogenetică
- morfologia externă a seminței
- părțile componente ale seminței și originea lor (descriere)
- anexele tegumentului seminal
- morfologia semințelor de fasole și viță-de-vie

c.3. Fructul:

- originea ontogenetică
- clasificarea fructelor (după origine, consistența peretelui la maturitate, modul de răspândire a semințelor)
- descrierea principalelor tipuri de fructe simple, multiple, mericarpice, compuse

1.4. Anatomia organelor de înmulțire și răspândire

d.1. Anatomia florii:

- anatomia anterei
- alcătuirea grăunciorului de polen
- anatomia ovarului
- alcătuirea ovulului; tipuri de ovule

d.2. Anatomia seminței:

- structura tegumentului seminal

2. Sistematica plantelor:

Unitățile de clasificare folosite în sistematica vegetală

Regnurile vegetale – scurtă caracterizare

Încrengătura Pteridophyta – caracterizare, clasificare (caracterizarea claselor)

Încrengătura Pinophyta – caracterizare, clasificare (caracterizarea claselor)

Încrengătura Magnoliophyta – caracterizare, clasificare (caracterizarea claselor)

Familia Ranunculaceae – caracterizare, exemple

Familia Fagaceae – caracterizare, exemple

Familia Caryophyllaceae – caracterizare, exemple

Familia Rosaceae – caracterizare, exemple

Familia Fabaceae – caracterizare, exemple

Familia Malvaceae – caracterizare, exemple

Familia Cuscutaceae – caracterizare, exemple

Familia Asteraceae – caracterizare, exemple

Familia Liliaceae – caracterizare, exemple

Familia Orchidaceae – caracterizare, exemple

Familia Poaceae – caracterizare, exemple

BIBLIOGRAFIE

1. Ciocârlan Vasile. 2009. *Flora ilustrată a României*, ed. Ceres – București
2. Cristea Vasile. 2014. *Plante vasculare: diversitate, sistematică, ecologie și importanță*. Ed. Presa Universitară Clujeană.
3. Georgescu Mihaela Ioana. 2021-2024. *Curs și lucrări practice Botanică* – materiale pe <https://academic.usamv.ro/>.

4. Georgescu Mihaela Ioana. 2011. *Botanică sistematică*. Editura Ceres.
5. Georgescu Mihaela Ioana, Luchian Vasilica. 2023. *Botanică sistematică – caiet de lucrări practice*. Editura Ex Terra Aurum. București
6. Păun M., Turenschi E., Grigore S., Lucia Ifteni, ChirilăC., Ciocârlan V., Pazmany D., Moldovan I., Popescu Gh. 1980. *Botanică*, Ed. Didactică și Pedagogică, București.
7. Pârvu Constantin. 1997. *Universul plantelor*, ed. Enciclopedică
8. Săvulescu Elena. 2007. *Botanică sistematică*, ed. Printech – București