



Nr. \_\_\_\_\_ din \_\_\_\_\_

Formular USAMV 0101010104

## FIŞA DISCIPLINEI

## 1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea de Stiinte Agricole si Medicina Veterinara din Cluj-Napoca						
1.2. Facultatea	Agricultura						
1.3. Departamentul	II Cultura plantelor						
1.4. Domeniul de studii	Agronomie						
1.5. Ciclul de studii <sup>1)</sup>	Licenta						
1.6. Specializarea/ Programul de studii	Agricultură						
1.7. Forma de învățământ	IF						

## 2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Botanica 1							
2.2. Titularul activităților de curs	Conf. dr. Rodica Vârban							
2.3. Titularul activităților de seminar/ laborator/ proiect	Conf.dr. Rodica Vârban							
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	I	2.6. Tipul de evaluare Sumativa	Examen oral	2.7. Regimul disciplinei	Continut <sup>2</sup>	DF
							Obligativitate <sup>3</sup>	DI

## 3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1. Număr de ore pe săptămână– forma cu frecvență	4	din care: 3.2. curs	2	3.3. seminar/ laborator/ proiect	2
3.4. Total ore din planul de invatație	56	din care: 3.5.curs	28	3.6.seminar/laborator	28
<b>Distribuția fondului de timp</b>					
3.4.1. Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					
3.4.2. Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					
3.4.3. Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					
3.4.4. Tutoriala					
3.4.5. Examinări					
3.4.6. Alte activități					
3.7. Total ore studiu individual	94				
3.8. Total ore pe semestru	150				
3.9. Numărul de credite <sup>4</sup>	5				

## 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Botanica, notiuni generale
4.2. de competențe	-

## 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Disciplina universitară impune respectarea orei de începere și terminare a cursului.
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului/ proiectului	La lucrările practice este obligatorie consultarea indrumatorului practic, fiecare student va desfășura o activitate individuală cu materialele de laborator puse la dispozitie și descrise în indrumatorul de Lucrari practice. Disciplina academică se impune pe toată durata de desfășurare a lucrarilor.

## 6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	Cunoașterea noțiunilor legate de anatomia și morfologia plantelor și rolul acestora în viața și evoluția plantelor. Recunoașterea, identificarea și descrierea organelor unei plante după criterii morfologice și anatomic precum și Operarea cu noțiuni și concepte ale biologiei moderne. Identificarea noțiunilor, principiilor, metodelor uzuale necesare caracterizării morfologice și structurale ale plantelor. Stăpânirea terminologiei botanice specifice. Însușirea deprinderilor pentru realizarea secțiunilor microscopice și identificare a organelor și a plantelor. Explorarea sistemelor biologice.
Competențe transversale	Explicarea caracteristicilor sistemelor biologice din perspectiva principiilor de organizare și funcționare a materiei vii. Sa participe la activitățile de cercetare ale disciplinei. Să-și dezvolte capacitatea de a sintetiza și de folosi noțiunile de botanică la disciplinele de specialitate. Crearea de aptitudini pentru folosirea atlaselor și a materialelor ilustrative.

## 7. Obiectivele disciplinei (reiesind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Însușirea noțiunilor și a terminologiei botanice de bază privind alcătuirea plantelor
7.2. Obiectivele specifice	Cunoașterea organografiei și a funcțiilor specifice în viața plantelor

## 8. Conținuturi

8.1.CURS Număr de ore – 28	Metode de predare	Observații
1. Noțiuni introductive de Morfologia și anatomia plantelor	Prelegere	1 prelegere
2. Citolgia - Generalități și compoziție chimică - Constituenții vii și nevii ai celulei - Morfologia, infrastructura și rolul consituenților celulaři: citoplasma, ribozomii, mitocondriile, dictiozomii, plastidele, lizozomii, nucleul, peretele celular, vacuomul celular, incluziunile ergastice solide, Diviziunea celulară	Prelegere	2 prelegeri
3. Histologia - Clasificarea ţesuturilor - Ţesuturi meristematice - Ţesuturi de apărare - Ţesuturi fundamentale - Ţesuturi conducătoare - Ţesuturi mecanice - Ţesuturi secretoare	Prelegere	2 prelegeri
4. Organografia - Rădăcina (Morfologia rădăcinii, Tipuri morfologice de rădăcini. Rădăcini metamorfozate. Anatomia rădăcinii) - Tulpina (Morfologia tulipinii, ramificația, clasificarea tulpinilor, durata de viață a tulipinii. Tulpi metamorfozate aeriene și subterane, Anatomia tulipinii). - Frunza (Morfologia frunzelor simple și compuse. Anexe foliare. Tipuri de frunze în dezvoltarea lor ontogenetică și funcțiile lor. Dispoziția frunzelor pe tulpină. Metamorfoze foliare, Anatomia frunzei). - Înmulțirea vegetativă naturală și artificială.	Prelegere	9 prelegeri
Înmulțirea asexuată a plantelor. Înmulțirea sexuată (reproducerea). - Floarea (Organizarea florii la Angiosperme, morfologia periantului și a perigonului. Morfologia receptaculului și a învelișului floral. Morfologia androceului, structura anterei și a grăunciorului de polen. Morfologia gineceului, structura ovarului și a ovulului. Reprezentarea grafică a florilor, Tipuri de plante după repartitia părților reproducătoare.		

## 10. Evaluare

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
<b>10.4. Curs</b>	Cunoașterea conținuenților celulați Cunoașterea criteriilor de clasificare a ţesuturilor și rolul acestora Cunoașterea morfologiei și anatomiei organelor plantelor	Examen oral	80 %
<b>10.5. Seminar/Laborator</b>	Realizarea și descrierea unui preparat microscopic Recunoașterea și descrierea organelor plantelor după caracterele morfologice. Scrierea și interpratarea formulelor și diagramelor florale.	Examen practic	20%
<b>10.6. Standard minim de performanță</b>			
Stapanirea informației științifice transmisa prin prelegeri și lucrări practice. Obținerea notei minime la examenul practic este condiție de promovabilitate.			

<sup>1</sup> Ciclul de studii- se alege una din variantele- Licenta/Master/Doctorat

<sup>2</sup> Regimul disciplinei (continut)- pentru nivelul de licență se alege una din variantele- DF ( disciplina fundamentală), DD ( disciplina din domeniu), DS ( disciplina de specialitate ), DC ( disciplina complementară).

<sup>3</sup> Regimul disciplinei ( obligativitate)- se alege una din variantele – DI ( disciplina obligatorie ) DO ( disciplina optională ) DFac ( disciplina facultativă ).

<sup>4</sup> Un credit este echivalent cu 25-30 de ore de studiu ( activități didactice și studiu individual).

Data completării  
04.09.2019

Titular curs  
Conf. dr. Rodica Vârban

Titular lucrări laborator/seminarii  
Conf. dr. Rodica Vârban

Data avizării în  
departament  
05.09.2019

Director de departament  
Prof. dr. M. Duda