



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

Formular USAMV 0102040102

### FIŞA DISCIPLINEI

#### 1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară din Cluj-Napoca	
1.2. Facultatea	Agricultură	
1.3. Departamentul	II Cultura plantelor	
1.4. Domeniul de studii	Agronomie	
1.5. Ciclul de studii <sup>1)</sup>	Licență	
1.6. Specializarea/ Programul de studii	Montanologie	
1.7. Forma de învățământ	IF	

#### 2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	<b>Fitotehnie 2</b>							
2.2. Titularul activităților de curs	Prof.dr. Marcel M. DUDA							
2.3. Titularul activităților de seminar/ laborator/ proiect	Conf. dr. Sorin MUNTEAN							
2.4. Anul de studiu	IV	2.5. Semestrul	II	2.6. Tipul de evaluare	sumativă	2.7. Regimul disciplinei	Continut <sup>2</sup>	DD
							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 învățământ	40	din care: 3.5.curs	20	3.6.seminar/laborator	20
Distribuția fondului de timp					ore
3.4.1. Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					20
3.4.2. Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
3.4.3. Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					15
3.4.4. Tutorială					5
3.4.5. Examinări					10
3.4.6. Alte activități					
3.7. Total ore studiu individual	60				
3.8. Total ore pe semestru	100				
3.9. Numărul de credite <sup>4</sup>	4				

#### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Botanică, Biochimie, Pedologie, Agrotehnica, Agrochimie, Mașini agricole, Fitopatologie, Entomologie, Combaterea eroziunii solului, Fiziologia plantelor
4.2. de competențe	Studentul trebuie să aibă cunoștințe referitoare la: nutriția plantelor, însușirile fizico-chimice ale solurilor, biologia, morfologia și fiziologia plantelor de cultură, buruienile, bolile și dăunătorii plantelor cultivate, pragurile economice de dăunare, produsele de protecția plantelor, reglarea mașinilor agricole.

#### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Cursul este interactiv, studenții pot pune întrebări și ridică probleme referitoare la conținutul expunerii. Disciplina universitară impune respectarea orei de începere și terminare a cursului. Nu sunt tolerate alt fel de activități pe durata prelegerii, telefoanele mobile trebuie să fie închise.
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului/ proiectului	La lucrările practice este obligatorie consultarea Îndrumătorului practic. Fiecare student va desfășura o activitate individuală sau în grupuri mici cu materialele de laborator puse la dispoziție și descrise în Îndrumătorul de lucrări practice. Disciplina academică se impune pe toată durata de desfășurare a lucrărilor.

#### 6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	Să cunoască și să controleze factorii ce condiționează producția plantelor. Să înțeleagă importanța și rolul seminței în producția agricolă vegetală. Să cunoască particularitățile biologice ale plantelor. Să cunoască zonele de favorabilitate ale plantelor. Să fie capabili să elaboreze tehnologii de producție agricolă, să organizeze și să coordoneze procesele de producție.
Competențe transversale	Să execute responsabil sarcinile profesionale, în condiții de autonomie restrânsă și asistență calificată. Să fie familiarizați cu rolurile și activitățile specifice muncii în echipă și distribuirea de sarcini pentru nivelurile subordonate. Să demonstreze preocuparea privind perfecționarea profesională continuă. Să poată dezvolta un proiect de asigurare a necesarului de îngrășăminte și pesticide la grâu cunoscând procentul de substanță activă al acestora. Să poată concepe și aplica tehnologii agricole pentru condițiile specifice din zonele premontane și montane.

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Însușirea cunoștințelor referitoare la morfologia și biologia plantelor, la factorii ce condiționează producția plantelor de câmp; la tehnologiile de cultivare a plantelor.
7.2. Obiectivele specifice	Înțelegerea motivelor zonării culturilor agricole și importanța factorilor ce pot mări producțiile agricole. Formarea abilității de a particulariza cunoștințele de cultivare a plantelor tehnice în relație cu factorii de vegetație și elementele tehnologiei de cultivare a acestora.

#### 8. Conținuturi

8.1.CURS 20 ore	Metode de predare	Observații
<b>PLANTE OLEAGINOASE: 6 ore</b> Generalități, Floarea soarelui, Rapiță, Alte plante oleaginoase.	Prelegere	3 prelegeri
<b>PLANTE TEXTILE: 4 ore</b> Generalități, Inul pentru fibră, Cânepea, Alte plante textile.	Prelegere	2 prelegeri
<b>PLANTE TUBERCULIFERE ȘI RĂDĂCINOASE: 8 ore</b> Generalități, Cartoful, Sfecla de zahăr, Cicoarea.	Prelegere	4 prelegeri
<b>HAMEIUL: 2'ore</b>	Prelegere	1 prelegere
8.2. Lucrări practice 20 ore		
<b>PLANTE OLEAGINOASE: 6 ore</b> Recunoașterea speciilor, varietăților, soiurilor și/sau hibrizilor de plante oleaginoase după semințe și în diferite faze de vegetație. Determinarea componentelor de producție și estimarea recoltei. Elaborarea tehnologiei de cultivare a florii soarelui	Demonstrație practică. Studiu individual.	3 lucrări de laborator
<b>PLANTE TEXTILE: 4 ore</b> Recunoașterea plantelor textile după semințe și în diferite faze de vegetație. Recunoașterea soiurilor și determinarea componentelor de producție și estimarea recoltei. Elaborarea tehnologiei de cultivare a inului pentru fuior.	Demonstrație practică. Studiu individual.	2 lucrări de laborator
<b>PLANTE TUBERCULIFERE ȘI RĂDĂCINOASE: 8 ore</b> Particularitățile anatomo-morfologice ale tuberculului de cartof și ale rădăcinii sfelei de zahăr. Pregătirea materialului de plantare la cartof și determinarea substanței uscate și a conținutului de amidon. Determinarea conținutului de zahăr la sfeclă. Estimarea producției, recoltarea, depozitarea și păstrarea sfelei pentru zahăr. Elaborarea tehnologiei de cultivare a cartofului și sfelei de zahăr.	Demonstrație practică. Studiu individual.	4 lucrări de laborator
<b>Hameiul 2 ore</b>	Demonstrație practică	1 lucrare laborator

**Bibliografie obligatorie:**

1. Duda M.M., 2019. Note de curs.
2. Muntean L.S., S. Cernea, G. Morar, M.M. Duda, D.I. Vârban, S. Muntean, Cristina Moldovan, 2014. Fitotehnie. Ed. a III-a. Ed. Risoprint, Cluj-Napoca, 978-973-53-1273-2.
3. Mogărzan Aglaia, G. Morar, M. Ștefan, 2004. Fitotehnie. Ed. Ion Ionescu de la Brad, Iași.
4. Morar G., S. Cernea, M.M. Duda, Livia Ștef, 1997. Lucrări practice de Fitotehnie, ediția a VIII-a, partea II-a, Tipărită la Editura Agronomia, Cluj-Napoca.

**Bibliografie facultativă:**

1. Roman Gh.V., G. Morar, T. Robu, M. Ștefan, V. Tabără, M. Axinte, I. Borcean și S. Cernea, 2012. Fitotehnie, Vol. 2. Plante tehnice, medicinale și aromatice. Ed. Universitară, București. ISBN 978-606-591-567-1, 466 p.
2. Muntean, L.S., 2003. Mic tratat de Fitotehnie, Vol. III, Tutunul, Hameiul, Plantele medicinale și aromatice. Ed. Risoprint, Cluj-Napoca.
3. Salontai, Al., Sevastița Muste, Maria Tofană, Carmen Puia, H. Bunescu, 2002. Hameiul, Ed. Risoprint, Cluj-Napoca.

**9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunităților epistemice, asociațiilor profesionale și angajaților reprezentativi din domeniul aferent programului**

În vederea identificării unor căi de modernizare și îmbunătățire continuă a predării și a conținutului cursurilor cu cele mai actuale teme și probleme practice, cadrele didactice participă la reunii periodice unde se întâlnesc cu fermierii și specialiștii din domeniile specifice, fiind dezbatute aspecte actuale și de perspectivă ale tehnologiei de cultivare a plantelor, de control a bolilor și dăunătorilor cu produse noi și de aplicare a noilor forme de îngrășăminte la sol și foliare.

**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>	Prezentarea cunoștințelor însușite privind factorii ce condiționează producția agricolă, biologia, ecologia și tehnologia de cultivare a speciilor de plante tehnice specifice zonelor mai reci	Examen oral	70%
<b>10.5. Seminār/ Laborator</b>	Recunoașterea speciilor și a principalelor varietăți de plante oleaginoase, textile, tuberculifere, rădăcinoase și hamei. Posibilitatea de a întocmi o fișă tehnologică pentru una din culturile agricole prezentate.	Testarea abilității privind recunoașterea speciilor și principalelor varietăți la plantele oleaginoase, textile, tuberculifere, rădăcinoase și hamei. Verificarea fișei tehnologice întocmită.	30%

**10.6. Standard minim de performanță**

Stăpânirea suficientă a informației științifice prezentată în prelegeri și la lucrările practice. Obținerea notei de trecere la examenul practic este condiție de participare la examenul oral.

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

<sup>2</sup> Regimul disciplinei (conținut)- conform planului de învățământ

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

<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  
Prof.dr. Marcel M. DUDA

Titular lucrări laborator/seminarii  
Conf.dr. Sorin MUNTEAN

Data avizării în  
departament  
05.09.2019

Director de departament  
Prof.dr. Marcel M. DUDA