



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

Formular USAMV 0108020101

## FIȘA 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>	Master
1.6. Specializarea/ Programul de studii	Agricultură organică
1.7. Forma de învățământ	IF

## 2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Tehnologii specifice de cultivare a plantelor în agricultura organică 2							
2.2. Titularul activităților de curs	Prof.dr. Marcel M. DUDA							
2.3. Titularul activităților de seminar/ laborator/ proiect	Prof.dr. Marcel M. DUDA							
2.4. Anul de studiu	II	2.5. Semestrul	I	2.6. Tipul de evaluare	sumativă	2.7. Regimul disciplinei	Continut <sup>2</sup>	DS
							Obligativitate <sup>3</sup>	DO

## 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	56	din care: 3.5. curs	28	3.6. seminar/ laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
3.4.1. Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					42
3.4.2. Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					22
3.4.3. Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					20
3.4.4. Tutorială					16
3.4.5. Examinări					16
3.4.6. Alte activități					
3.7. Total ore studiu individual					114
3.8. Total ore pe semestru					170
3.9. Numărul de credite <sup>4</sup>					6

## 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Pedologie, Agrochimie, Botanica, Agrotehnica, Fitopatologie, Entomologie, Irigații, Fiziologie
4.2. de competențe	Studentul trebuie să fie absolvent diplomat sau licențiat, să aibă cunoștințe referitoare la nutriția plantelor, însușirile fizico-chimice ale solurilor, biologia și morfologia a plantelor de cultură și a buruienilor, bolile și dăunătorii plantelor, praguri economice de dăunare, produse de control a pestelor, regim de irigare.

## 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Cursul este interactiv, studenții pot pune întrebări și ridica 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	Studenții vor desfășura activități individuale 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 limbajul agronomic specific pentru cultura plantelor în sistemul de agricultură ecologică. Să cunoască zonele de favorabilitate a plantelor. Să înțeleagă mecanismele de nutriție și control a bolilor și dăunătorilor în sistemul de agricultură ecologică. Să recunoască principalele specii cultivate, specii de buruieni, dăunători și boli. Să își însușească caile de sporire cantitativă și calitativă a producției. Să cunoască fenofazele de creștere și dezvoltare ale plantelor cultivate în sistemul de agricultură ecologică. Să stăpânească mecanismele și reglările la mașinile agricole utilizate pentru întreținere și recoltare. Să-și însușească temeinic tehnologiile de cultivare specifice plantelor cultivate în sistemul de agricultură ecologică.
Competențe transversale	Să demonstreze capacitatea de-a întocmi o tehnologie de cultivare pentru plantele cultivate în sistemul de agricultură ecologică. Să poată dezvolta proiecte de asigurarea a necesarului de îngrășăminte ecologice prin compostare. Să poată gândi activități practice referitoare la adaptarea unor elemente de tehnologie pentru condiții specifice Să demonstreze preocupare privind perfecționarea profesională. Să participe la activitățile de cercetare în câmpul de experiențe al disciplinei.

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Să-și însușească cunoștințele referitoare la biologia, relațiile plantelor cu factorii de vegetație și tehnologiile de cultivare.
7.2. Obiectivele specifice	Să particularizeze cunoștințele de creșterea și dezvoltarea plantelor, relațiile cu factorii de vegetație și elementele tehnologiei de cultivare pentru fiecare plantă de cultură în parte. Să poată întocmi o tehnologie de cultivare a plantelor de cultură adaptată cerințelor și normelor prevăzute pentru sistemul de agricultură ecologică.

#### 8. Conținuturi

8.1.CURS Număr de ore - 28	Metode de predare	Observații
Oleaginoase: floarea-soarelui, inul pentru ulei, rapița utilizările și compoziția chimică a produsului principal, suprafețe cultivate în Europa și în țara noastră, soiuri pretabile la agricultura ecologică și tehnologia de cultivare ecologică (rotația, fertilizare, lucrările solului, sămânța și semănatul, lucrările de îngrijire și recoltare, producții obținute și potențialuri de producție ecologică).	Prelegere	1 prelegere
Textile: inul pentru fibre, cânepa pentru fibre și pentru sămânță utilizările și compoziția chimică a produsului principal, suprafețe cultivate în Europa și în țara noastră, soiuri pretabile la agricultura ecologică și tehnologia de cultivare ecologică (rotația, fertilizare, lucrările solului, sămânța și semănatul, lucrările de îngrijire și recoltare, producții obținute și potențialuri de producție ecologică).	Prelegere	1 prelegere
Rădăcinoase și tuberculifere: cartoful, sfecla de zahăr, cicoarea utilizările și compoziția chimică a produsului principal, suprafețe cultivate în Europa și în țara noastră, soiuri pretabile la agricultura ecologică și tehnologia de cultivare ecologică (rotația, fertilizare, lucrările solului, sămânța și semănatul, lucrările de îngrijire și recoltare, producții obținute și potențialuri de producție ecologică).	Prelegere	1 prelegere

Plante medicinale și aromatice: cu uleiuri volatile, cu alcaloizi, cu heterozide și alte plante medicinale.	Prelegere	1 prelegere
<b>8.2.LUCRĂRI PRACTICE</b> Număr de ore – 28 Fertilizarea plantelor oleaginoase, textile, rădăcinoase și tuberculifere prin aplicarea îngrășămintelor naturale ecologice (compost). Suplimentarea nutrienților prin aplicarea îngrășămintelor naturale minerale la plantele oleaginoase, textile, rădăcinoase și tuberculifere. Controlul mecanic al buruienilor grapele rulante cu steluțe prășitoare, prășitoarele mecanice. Folosirea focului ca mijloc preemergent de control al buruienilor perene din miriștea plantei preemergătoare. Controlul bolilor și dăunătorilor folosind produse naturale și capcane cu feromoni. Evaluarea producției la plantele oleaginoase, textile, rădăcinoase și tuberculifere. Consecințele prezenței unor rezidii în semințe.	Proiect de implementare a lucrărilor  Proiect de implementare a lucrărilor  Demonstrație în câmp  Demonstrație în câmp  Studiu de caz  Demonstrație  Exemple din literatură de specialitate	3 lucrări de laborator  2 lucrări de laborator  1 lucrare laborator  1 lucrare laborator  3 lucrări de laborator  2 lucrări de laborator  2 lucrări de laborator
<b>Bibliografie obligatorie:</b> 1. Duda M.M., 2019. Notițe de curs 2. SATTLER Friederick, Eckardt V. WISTINGHAUSEN, 1992, La ferme Bio-Dynamique; 3. CATHERINE DE SILGUY, 1994, L agriculture biologique Suisse; 4. HESKRA A., 1996, Sustainable Nutrient Management in Agriculture, Ecoscript, Amsterdam; 5. MORAR G., A FIȚIU, S. CERNEA, S. VÂTCĂ, M. OLTEAN, CAMELIA SÎRBU, 2003, Tehnologii în agricultura ecologică cartof -sfecla pentru zahar, Ed. Risoprint, Cluj-Napoca Colectia agraria ISBN:973-656-551-3 6. MUNTEAN L. S., S. CERNEA, M. DUDA, A. FIȚIU, D. VÂRBAN, L. MUNTEAN, S. MUNTEAN, 2003, Tehnologii în agricultura ecologică, Ed. RISOPRINT, Cluj-Napoca 7. TONCEA I., 1999., Agricultura ecologică în contextul agriculturii durabile, Simpozion ASAS „Agricultura Durabilă-Performantă”, pag. 51-60 8. TONCEA I., 2002, Ghid practic de agricultură ecologică. Tehnologii ecologice de cultivare a terenurilor, Ed. AcademicPres, Cluj-Napoca 9. TONCEA I., R. STOIANOV, 2002, Metode ecologice de protecția plantelor, Ed. Științelor Agricole, București		
<b>Bibliografie facultativă:</b> 1. *** Revista BIOTERRA- Revista bioagriculturilor; 2. ***Buletin de informare asupra agriculturii franceze Agroecologia- FNSEA; 3. ***Cahier de charges pour une agriculture durable-option 2-CEDAPA; 4. *** Cahier de charges concernant le mode de production biologique; 5. ***Regulamentul 2078/1992 al U.E.E.; 6. *** Regulamentul 2092/1991 al U.E.E.		

### 9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunităților epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori 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 reuniuni periodice unde se întâlnesc cu fermierii și specialiștii din domeniul agriculturii ecologice, fiind dezbătute aspecte actuale și de perspectivă ale tehnologiei agricole ecologice.

### 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 de biologia, relațiile plantelor cu factorii de vegetație, tehnologia de cultivare în sistemul de agricultură ecologică și păstrare a plantelor.	Examen oral	70%
<b>10.5. Seminar/Laborator</b>	Recunoasterea speciilor studiate. Morfologia și sistematica plantelor.	Este prevăzută evaluarea cunoștințelor la plantele studiate	30%
<b>10.6. Standard minim de performanță</b>			
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> Ciclu 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 opțională) DFac (disciplina facultativă).

Un credit este echivalent cu 25-30 de ore de studiu ( activitati didactice si studiu individual).

Data completării  
04.09.2019

Titular curs  
Prof.dr. Marcel M. DUDA

Titular lucrări laborator/seminarii  
Prof.dr. Marcel M. DUDA

Data avizării în  
departament  
05.09.2019

Director de departament  
Prof.dr. Marcel M. DUDA