



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

Formular USAMV 0109020105

## FIȘA DISCIPLINEI

## 1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea de Științe Agricole și Medicina Veterinară din Cluj-Napoca
1.2. Facultatea	Agricultura
1.3. Departamentul	Cultura plantelor
1.4. Domeniul de studii	Agronomic
1.5. Ciclul de studii <sup>1)</sup>	Master
1.6. Specializarea/ Programul de studii	Managementul Resurselor Naturale și Agroturistice
1.7. Forma de învățământ	IF

## 2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Sisteme de producție ecologică							
2.2. Titularul activităților de curs	Conf.dr. Florin Pacurar							
2.3. Titularul activităților de seminar/ laborator/ proiect	Conf.dr. Florin Pacurar							
2.4. Anul de studiu	II	2.5. Semestrul	I	2.6. Tipul de evaluare	Sumativa	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	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					35
3.4.2. Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					45
3.4.3. Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					15
3.4.4. Tutoriat					15
3.4.5. Examinări					14
3.4.6. Alte activități					
3.7. Total ore studiu individual	124				
3.8. Total ore pe semestru	180				
3.9. Numărul de credite <sup>4)</sup>	6				

## 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Botanica, Ecologie, Pratoologie, Pratotehnică, Conservarea biodiversității
4.2. de competențe	Studentul trebuie să aibă cunoștințe referitoare la vegetația pășunilor, structura și funcționarea ecosistemelor și agroecosistemelor, întreținere și folosința convențională a sistemelor de pășuni, amenajare pastorală

## 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Cursul se desfășoară în plen și este interactiv. Masteranzii pot interveni pe parcursul predării temei cu întrebări sau exemplificări pe seama subiectelor de discuție. Este respectat cu strictețe timpul alocat cursului, masteranzilor fiindu-le interzise orice alte activități care nu au legătură cu tema cursului (ex. folosirea telefoanelor mobile).  Cursul începe cu întrebări și discuții din tema predată anterior și se sfârșește cu o
--------------------------------	--

	scurtă recapitulare a subiectului prezentat în cursul curent. La sfârșitul cursului se face obligatoriu o recapitulare a temei predate, când masteranzi își pun întrebări și își dau răspunsuri.
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului/ proiectului	Cunoștințele pe care trebuie să le dobândească masteranzii se bazează pe metode euristice, în funcție de cunoștințele anterioare dobândite, sistemele de producție ecologică fiind o disciplină de sinteză. Baza materială a facultății reprezintă suportul practic pentru înțelegerea metodologiei de studiu. Conversația, expunerea orală, internetul, prezentarea video, vizite în teren, studii de caz etc. constituie baza metodologiei de predare și învățare activă. Masteranzii își vor defini un ecosistem în debutul activităților practice, care va fi prelucrat și modelat în funcție de tema lucrării practice. În acest mod, masteranzi vor dobândi cunoștințe și abilități specifice (practice) managementului ecologic al ecosistemelor de pașiști.

**Note: In the case of online teaching, the teaching methods are adapted to the online conditions and platforms used**

## 6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>Constientizarea importanței pajistilor pentru conservarea biodiversitatii si peisajului cultural</p> <p>Însusirea notiunilor generale privind intretinerea si folosirea pajistilor in sistem ecologic</p> <p>Dobandirea unui limbaj adecvat conservarii biodiversitatii si folosirii ecologice</p> <p>Recunoașterea intensității de folosire a habitatelor</p> <p>Recunoașterea tipurilor de habitate și a speciilor componente.</p> <p>Recunoașterea speciilor cu valoare indicatoare ridicată pentru condițiile ecologice și antropice a habitatelor.</p> <p>Capacitate pentru elaborarea unor proiecte de intretinere si folosinta a pajistilor in sistem ecologic (amenajare)</p> <p>Capacitate de elaborarea a unor proiecte de regenerarea pajistilor abandonate și regenerarea biodiversitatii pajistilor (reconstructie ecologica)</p>
Competențe transversale	<p>Capacitatea de a interpreta funcționarea unui sistem de pașiște (habitat) semi-naturală și identificarea managementului acesteia</p> <p>Capacitatea de a identifica intensitatea managementului aplicat într- un anumit habitat în funcție de speciile indicator</p> <p>Capacitatea de a elabora un plan de management pentru anumite habitate aflate în diferite categorii de arii naturale protejate</p> <p>Capacitatea de inițiere și prestare a activităților ce cercetare.</p> <p>Capacitatea de recunoaștere a direcției evolutive a habitatelor (fluctuații și succesioni)</p> <p>Sa demonstreze capacitatea de analiză a direcțiilor de cercetare specifice domeniilor de interes.</p> <p>Să poată gândi activități științifice pertinente și să efectueze sinteza lor în proiecte interdisciplinare.</p> <p>Să participe și să propună formarea de echipe de cercetare în vederea creșterii performanței științifice</p>

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Cunoștințele transmise cuprind un spectru larg de aspecte concrete ale managementului ecologic al pașiștilor naturale, fiind subliniate aspecte negative ce duc la degradarea vegetației (abandonul pajistilor), prezentându-se modele de intretinere si folosinta a pajistilor care sa conserve fitodiversitatea.
7.2. Obiectivele specifice	<p>În cadrul cursului de <i>Sisteme de producție ecologică</i> studenții de la masterul <i>MRNA</i> primesc informații cu privire la următoarele aspecte:</p> <p>Sa cunoasca care sunt sistemele extensinve de folosire a pașiștilor și să fie capabili să definească starea de echilibru relativ a unui pratoecosistem.</p> <p>Sa aiba capacitatea de a analiza relația dintre specia de animal și pășune.</p> <p>Sa cunoasca mijloacele de intretinere si imbunatatire a pajistilor in sistem ecologic</p> <p>Sa cunoasca modul ecologic de folosinta al sistemelor de pașiști</p> <p>Să cunoască noțiunile de bază referitoare la sistemele ecologice în producția furajeră.</p> <p>Sa cunoasca mijloace de reconstructie ecologică a pașiștilor</p>

## 8. Conținuturi

<b>8.1.CURS</b> <b>Număr de ore – 28</b>	Metode de predare	Observații
Importanța pașiștilor pentru conservarea biodiversității și a peisajului cultural: justificarea conservării și folosirii ecologice a sistemelor de	<b>Prelegere</b>	<b>1 prelegere</b>

<p>pajiște, menținerea și regenerarea pajiștilor cu biodiversitate largă, listele roșii de specii și habitate.</p> <p>Pajiști cu înalta valoare naturală – importanță, definire, dezvoltarea conceptului, răspândire în Europa și România, clasificare;</p> <p>Clasificarea ecosistemelor de pajiști în funcție de intensitatea folosinței, gradul de naturalitate și hemerobie, specii și structura vegetativă, compoziția floristică.</p> <p>Habitatele de pajiști din România: stepe și pajiști xerice calcicole, pajiști xerice silicicole, pajiști alpine și subalpine, pajiști umede și comunități de ierburi înalte, pajiști mezofile;</p> <p>Întreținerea pajiștilor în sistem ecologic: obiective, lucrări de curățire, reglarea regimului hidric, fertilizarea, autoînsămânțarea și supraînsămânțarea etc.</p> <p>Folosirea pajiștilor în sistem ecologic – cositul: momentul optim de cosit, înălțimea de cosit, tehnica cositului, metode de uscare a ierbii, gama de mașini și utilaje folosite.</p> <p>Folosirea pajiștilor în sistem ecologic – pășunatul: pregătirea pășunilor și a animalelor, repartizarea pășunilor în funcție de specia de animale, momentul începerii și încetării pășunatului, capacitatea de pășunat, sisteme de pășunat, gama de mașini și utilaje folosite.</p> <p>Dinamica vegetației: tendințe generale, succesiuni în pajiștile abandonate, abandonul pajiștilor, modele de succesiuni, regenerarea pajiștilor abandonate, cositul, mulcitul și pășunatul (ca și lucrări de întreținere), regenerarea biodiversității pajiștilor prin lucrări de mobilizare parțială sau totală a solului.</p>	<p><b>Prelegere</b></p> <p><b>Prelegere</b></p> <p><b>Prelegere</b></p> <p><b>Prelegere</b></p> <p><b>Prelegere</b></p> <p><b>Prelegere</b></p> <p><b>Prelegere</b></p>	<p><b>2 prelegeri</b></p> <p><b>2 prelegeri</b></p> <p><b>1 prelegere</b></p> <p><b>2 prelegeri</b></p> <p><b>2 prelegeri</b></p> <p><b>2 prelegeri</b></p> <p><b>2 prelegeri</b></p>
--	---	---

<p><b>8.2.LUCRĂRI PRACTICE</b></p> <p><b>Număr de ore – 28</b></p>		
--	--	--

<p>Studiu individual privind problematica conservării sistemelor de pajiști în țara noastră</p>	<p>Activitate individuală/dezbateră</p>	<p>1 Lucrare laborator</p>
<p>Prezentarea speciilor cu valoare indicatoare pentru intensitatea întreținerii și folosinței pajiștilor.</p>	<p>Dezbateră/lucru în grup</p>	<p>1 Lucrare laborator</p>
<p>Fiecare masterand trebuie să își aleagă un sistem de pajiște cu înaltă valoare naturală din perimetrul unei arii protejate; descrierea condițiilor stationale și compoziției floristice (cu exemplul ales masterandul va exercita la următoarele activități practice)</p>	<p>Activitate individuală/dezbateră</p>	<p>2 Lucrări laborator</p>
<p>Identificarea unor habitate de pajiști dintr-o zonă cunoscută.</p>	<p>Activitate individuală/dezbateră</p>	<p>2 Lucrări laborator</p>
<p>Elaborarea unui proiect de întreținere a unei pajiști în sistem ecologic.</p>	<p>Activitate individuală/dezbateră</p>	<p>2 Lucrări laborator</p>
<p>Elaborarea unui proiect pe tema cositului pajiștilor în sistem ecologic</p>	<p>Activitate individuală/dezbateră</p>	<p>2 Lucrări laborator</p>
<p>Elaborarea unui proiect pe tema pășunatului</p>	<p>Activitate individuală/dezbateră</p>	<p>1 Lucrări laborator</p>
<p>Elaborarea unui proiect la alegere pe următoarele teme: regenerarea pajiștilor abandonate sau regenerarea biodiversității pajiștilor prin lucrări de mobilizare parțială sau totală a solului.</p>	<p>Activitate individuală/dezbateră</p>	<p>2 Lucrări laborator</p>
<p>Verificarea cunoștințelor</p>	<p>examen</p>	<p>1 Lucrare laborator</p>
<p><i>Bibliografie Obligatorie:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Suportul de curs – Prezentările PowerPoint ale cursurilor(PPT)</li> <li>2. Păcurar F ,Rotar I.2015, Ecopratoologie , ed. Academicpres - manual didactic</li> <li>3. Păcurar F ,Rotar I.2015, Ecopratoologie , ed. Academicpres – îndrumător de lucrări practice</li> <li>4. Pacurar și Rotar., 2014, Metode de studiu și interpretare a vegetației pajiștilor</li> <li>5. Doniță N., Popescu A., Păucă-Comănescu, M., Mihăilescu S., Biriș I., (2005) Habitatele din România, Editura Tehnică Silvică, <a href="http://www.editurasilvica.ro/carti/donita1/integral.pdf">http://www.editurasilvica.ro/carti/donita1/integral.pdf</a></li> </ol>		
<p><i>Bibliografie Facultativă:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Grasslands science in Europe, vol 1 - 24</li> </ol>		

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

In vederea identificării unor cai de modernizare și îmbunătățire continuă a predării și a conținutului cursurilor, cu cele mai actuale teme și probleme practice, cadrele didactice participă la reuniunea anuală a Societății Române de Pajiști unde se întâlnesc cu fermierii, fiind dezbătute aspecte actuale și de perspectivă a producerii furajelor în România și Europa.

**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 obiectivelor de conservare a pajistilor Cunoașterea clasificării ecosistemelor de pajiste în funcție de intensitatea managementului Cunoașterea habitatelor de pajisti din România Cunoașterea modului de întreținere și folosința a pajistilor în sistem ecologic Cunoașterea modului ecologic de folosință al sistemelor de pajisti Cunoașterea mijloacelor de reconstrucție ecologică a pajistilor	Examen scris	70%
<b>10.5. Seminar/Laborator</b>	Să demonstreze abilități practice privind problematica conservării sistemelor de pajisti, recunoașterea habitatelor cu valoare conservativă pe baza speciilor cu valoare indicatoare; să fie capabil să elaboreze proiecte de întreținere și folosința a pajistilor în sistem ecologic; de regenerare a pajistilor abandonate sau regenerare a biodiversității pajistilor prin lucrări de mobilizare parțială sau totală a solului.	Este prevăzută 1 verificare pe parcurs (studiu de caz).	30%
<b>10.6. Standard minim de performanță</b>			
Stăpânirea informației științifice transmisă prin prelegeri și lucrări practice la nivel acceptabil. Obținerea notei de trecere la verificările pe parcurs este condiție de promovabilitate.			

- <sup>1</sup> Ciclul de studii- se alege una din variantele- Licența/Master/Doctorat  
<sup>2</sup> Regimul disciplinei (conținut)- 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 opțională) **DFac** (disciplina facultativă).  
<sup>4</sup> Un credit este echivalent cu 25-30 de ore de studiu (activități didactice și studiu individual).

Titular curs  
 Conf.dr. Florin Pacurar

Titular lucrări laborator/seminarii  
 Conf.dr. Florin Pacurar

Data completării  
 11.09.2020




Director de departament  
 Sef. lucr. dr. Cristina Moldovan

Data avizării în  
 departament  
 14.09.2020

