



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

Formular USAMV-CN-0107030105

## 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	Agricultura
1.3. Departamentul	Protecția mediului și a plantelor
1.4. Domeniul de studii	Ingineria mediului
1.5. Ciclul de studii <sup>1)</sup>	Licență
1.6. Specializarea/ Programul de studii	Ingineria mediului
1.7. Forma de învățământ	ZI

## 2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Managementul integrat al deșeurilor I							
2.2. Titularul activităților de curs	Șef lucr. dr. Brașovean Ioan							
2.3. Titularul activităților de seminar/ laborator/ proiect	Asist. Dr. Moldovan Bianca							
2.4. Anul de studiu	III	2.5. Semestrul	I	2.6. Tipul de evaluare	Sumativa	2.7. Regimul disciplinei	Continut <sup>2</sup>	DS
							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	5	din care: 3.2. curs	2	3.3. seminar/ laborator/ proiect	3
3.4. Total ore din planul de învățământ	70	din care: 3.5. curs	28	3.6. seminar/laborator	42
Distribuția fondului de timp					ore
3.4.1. Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					16
3.4.2. Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
3.4.3. Pregătire seminar/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					10
3.4.4. Tutoriala					4
3.4.5. Examinări					10
3.4.6. Alte activități					
3.7. Total ore studiu individual	50				
3.8. Total ore pe semestru	120				
3.9. Numărul de credite <sup>4</sup>	4				

## 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Monitorizarea fenomenelor de risc; ecologie generală
4.2. de competențe	Studentul trebuie să aibă cunoștințe referitoare la ecologie, discipline tehnologice, surse de energie, impactul industriei asupra mediului

## 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Cursul este interactiv, studenții pot adresa întrebări referitoare la conținutul expunerii. Disciplina universitară impune respectarea orei de începere și terminare a cursului. Nu sunt tolerate nici un fel de alte activități pe durata prelegerii, telefoanele mobile să fie închise.
5.2. de desfășurare a seminarului/	La lucrările practice este obligatorie consultarea notelor de curs și de lucrări

laboratorului/ proiectului	practice, fiecare student va întocmi un proiect care va aborda un subiect din tematica specifică și va desfășura o activitate individuală cu materialele de laborator puse la dispoziție. Disciplina academică se impune pe toată durata de desfășurare a lucrărilor.
----------------------------	---

## 6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	Asigurarea de servicii integrate de protecția mediului. Realizarea de studii și expertize de specialitate și acordarea de consultanță în vederea elaborării planurilor județene / regionale de gestionare a deșeurilor. Gestionarea și exploatarea rațională a resurselor naturale neregenerabile. Învățământ și cercetare științifică în domeniu.
Competențe transversale	Cunoașterea principiilor și obiectivelor strategice privind gestiunea deșeurilor; Însușirea strategiilor și tehnicilor utilizate în economiile dezvoltate pentru recuperarea și re folosirea resurselor materiale;

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Disciplina de Gestiunea Deșeurilor are drept scop instruirea teoretică și practică a studenților, în vederea cunoașterii și reținerii principiilor și obiectivelor strategice privind gestionarea deșeurilor, a normelor și actelor legislative de ordin general la nivel național armonizat și a Aquis-ului comunitar prin implementarea politicii comunitare privind gestiunea deșeurilor
7.2. Obiectivele specifice	Se urmărește instruirea strategiilor și tehnicilor folosite în economiile dezvoltate pentru recuperarea și re folosirea resurselor materiale pornind de la situația actuală a managementului reciclării materialelor re folosibile în România, totul în strânsă corelație cu respectarea principiilor care influențează și asigură calitatea și protecția mediului înconjurător și a sănătății populației.

## 8. Conținuturi

8.1.CURS Număr de ore - 28	Metode de predare	Observații
I. GESTIONAREA DEȘEURILOR : 1.1 Noțiuni generale despre deșeuri 1.2 Principii și obiective strategice	Prelegere și exemplificare	1 prelegeri
II. GENERAREA DEȘEURILOR : 2.1 Producerea deșeurilor industriale 2.2 Producerea deșeurilor de ambalaje 2.3 Deșeuri menajere 2.4 Alte categorii	Prelegere și exemplificare	1 prelegeri
III. GESTIUNEA DEȘEURILOR URBANE : 3.1 Indicatori de generare 3.2 Aspecte calitative și cantitative	Prelegere și exemplificare	2 prelegeri
IV. GESTIUNEA DEȘEURILOR URBANE : 4.1 Nămoluri de la stațiile de epurare 4.2 Formarea și caracteristicile nămolurilor 4.3 Procese și procedee de poluare 4.4 Valorificarea și evacuarea finală	Prelegere și exemplificare	2 prelegeri
V. GESTIUNEA DEȘEURILOR URBANE – Deșeuri municipale : 5.1 Colectarea și transportul deșeurilor municipale 5.2 Valorificarea deșeurilor municipale 5.3 Tratarea deșeurilor municipale 5.4 Depozitarea deșeurilor municipale 5.5 Prognoza gospodăririi deșeurilor municipale 5.6 Impactul gestionării deșeurilor municipale asupra mediului	Prelegere și exemplificare	2 prelegeri

<b>VI. GESTIUNEA DEȘEURILOR DE PRODUCȚIE :</b> 6.1 Generarea deșeurilor de producție 6.2 Transportul și transferul deșeurilor de producție 6.3 Incinerarea deșeurilor de producție 6.4 Depozitarea deșeurilor de producție 6.5 Deșeurile de producție nepericuloase 6.6 Deșeurile de producție periculoase 6.7 Proprietăți ale deșeurilor periculoase 6.8 Principii specifice care stau la baza activității de gestionare a deșeurilor periculoase	Prelegere și exemplificare	2 prelegeri
<b>VII. DINAMICA EVOLUȚIEI COLECTĂRII ȘI/SAU VALORIFICĂRII DEȘEURILOR :</b> 7.1 Sisteme de colectare 7.2 Dezvoltarea durabilă – element traiector în Gestiunea Deșeurilor 7.3 Deșeurile EEE (echipamente electrice și electrocasnice)	Prelegere și exemplificare	1 prelegeri
<b>VIII. CĂI DE ÎNDEPLINIRE A OBIECTIVELOR STRATEGICE PRIVIND GESTIUNEA DEȘEURILOR</b> 8.1 Prevenirea și minimizarea deșeurilor 8.2 Reciclarea și valorificarea deșeurilor 8.3 Tratarea deșeurilor 8.4 Împachetarea deșeurilor 8.5 Incinerarea și co-incinerarea deșeurilor 8.6 Eliminarea finală	Prelegere și exemplificare	2 prelegeri
<b>IX. RECICLAREA DEȘEURILOR – RESURSĂ MATERIALĂ ȘI ECONOMICĂ, MIJLOC DE PROTECȚIE A MEDIULUI</b> 9.1 Recuperarea și re folosirea resurselor materiale – imperativ al societăților moderne 9.2 Politica comunitară privind gestionarea deșeurilor	Prelegere și exemplificare	1 prelegeri

<b>8.2. LUCRĂRI PRACTICE</b>		
<b>Număr de ore – 42</b>		
<b>I. NORME ÎN DOMENIUL GESTIONĂRII DEȘEURILOR: REGIMUL DEȘEURILOR (OUG 78/2000; 2426/2001)</b>	Exemplificare	1 lucrare practică
<b>II. NORME ÎN DOMENIUL GESTIONĂRII DEȘEURILOR: GESTIONAREA DEȘEURILOR INDUSTRIALE RECICLABILE (OUG 16/2001 ȘI OU 61/2003)</b>	Exemplificare	1 lucrare practică
<b>III. NORME ÎN DOMENIUL GESTIONĂRII DEȘEURILOR: EVIDENȚA GESTIUNII DEȘEURILOR (H.G. 856/2002)</b>	Exemplificare	1 lucrare practică
<b>IV. NORME ÎN DOMENIUL GESTIONĂRII DEȘEURILOR : GESTIONAREA AMBALAJELOR ȘI A DEȘEURILOR DE AMBALAJE (H.G. 349/2002 ȘI 166/2004)</b>	Exemplificare	1 lucrare practică
<b>V. OBLIGAȚIILE PRODUCĂTORILOR, TRANSPORTATORILOR ȘI OPERATORILOR DE DEȘEURI</b>	Exemplificare	1 lucrare practică
<b>VI. OBLIGAȚIILE PERSOANLEOR FIZICE ȘI A AGENȚILOR ECONOMICI CARE DEȚIN, COLECTEAZĂ ȘI VALORIFICĂ DEȘEURI INDUSTRIALE RECICLABILE</b>	Exemplificare	1 lucrare practică
<b>VII. RECICLAREA DEȘEURILOR DIN AMBALAJE</b>	Exemplificare	1 lucrare practică
<b>VIII. RECICLAREA MASELOR PLASTICE</b>	Exemplificare	1 lucrare practică
<b>IX. RECICLAREA PET DIN BUTELII</b>	Exemplificare	1 lucrare practică
<b>X. RECICLAREA DEȘEURILOR METALICE FEROUȘI</b>	Exemplificare	1 lucrare practică
<b>XI. RECICLAREA DEȘEURILOR METALICE NEFEROUȘI</b>	Exemplificare	1 lucrare practică

XII. RECICLAREA BATERIILOR ȘI A ACUMULATORILOR	Exemplificare	1 lucrare practică
XIII. RECICLAREA AMVELOPELOR UZATE	Exemplificare	1 lucrare practică
XIV. STUDIU DE CAZ – ELABORARE PROIECT PLANUL REGIONAL DE GESTIONARE A DEȘEURILOR, REGIUNEA 6 NORD-VEST	Exemplificare	7 lucrări practice
<p><b>Bibliografie Obligatorie:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dorobanțu Michaela, Ernő Domokos, 2001 – <i>Reciclarea deșeurilor – resursă materială importantă și cale fezabilă de protecție a mediului înconjurător</i>, Ed. Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca</li> <li>2. Sima C și colegii, 1998 – <i>Managementul materialelor refolosibile</i>, Ed. Științifică și Enciclopedică, București</li> <li>3. Oroian Ioan – <i>Note de curs</i></li> <li>4. Prorocu Marian, 2005 – <i>Gestionarea deșeurilor</i>, Ed. Napoca Star, Cluj-Napoca</li> <li>5. Răducanu V. și colegii, 1999 – <i>Promovarea reciclării materialelor refolosibile – factor al dezvoltării durabile a României</i>, Ed. Politică, București</li> <li>6. Sărac I., 2002 – <i>Compostul, o soluție la problematica deșeurilor</i>, Ed. Treirea, Oradea</li> </ol> <p><b>Bibliografie Facultativă:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monitorul Oficial al României, nr.954/2004 ; 304/1995 ; 70/2000 ; 411/2001; 066/2001; 148/2004 ; 160/2004 ; 659/2002 ; 446/2001 ; 715/2003 ; 700/2001 ; 164/2002 ; 150/2003 ; 160/2002 ; 269/2002 ; 002/2003 ; 131/2000 ; 459/2002 ; 893/2002 ; 386/2002 ; 211/2011</li> </ol>		

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

În 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 stabilirea și permanentizarea unor relații de colaborare, în vederea unor schimburi de experiență, efectuarea unor demonstrații practice și stagii de practică pentru studenți, cu societăți economice de stat și/sau private, *ONG-uri* unde vor fi dezbătute aspecte actuale și de perspectivă în ceea ce privește sănătatea populației și a mediului înconjurător

**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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-cunoașterea principiilor și obiectivelor strategice privind gestiunea deșeurilor;</li> <li>-însușirea strategiilor și tehnicilor utilizate în economiile dezvoltate pentru recuperarea și refolosirea resurselor materiale;</li> <li>-schimbarea mentalității și atitudinii formative a viitorilor specialiști în ingineria și protecția mediului referitor la „criza ecologică” actuală și la așa numitele „boli de civilizație”</li> </ul>	E (sumativa)	50%
<b>10.5. Seminar/Laborator</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-realizarea de studii de caz „în situ”;</li> <li>-întocmirea de planuri de gestiune a deșeurilor pe categorii de proveniență;</li> <li>-efectuarea de demonstrații practice;</li> <li>-întocmirea unui proiect pe baza tematicii specifice managementului integrat al deșeurilor (PRGD REGIUNEA 6 NORD-VEST)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-studii de caz;</li> <li>- elaborarea planurilor individuale de gestionare a deșeurilor la nivel județean</li> <li>- proiect</li> </ul>	30% 20%
<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 optionala) DFac ( disciplina facultativa).

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

Data completării

4.09.2019

Titular curs

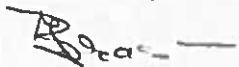
Şef lucr. dr. Braşovean Ioan

Titular lucrari laborator/seminarii

Asist. Dr. Moldovan Bianca

Data avizării în  
departament

5.09.2019



Director de departament

Prof. Dr. Oroian Ioan

