

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024 - 2025

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea “Lucian Blaga” din Sibiu
1.2. Facultatea	Facultatea de Științe
1.3. Departament	Științe ale Mediului, Fizică, Educație Fizică și Sport
1.4. Domeniul de studiu	Știința Mediului
1.5. Ciclul de studii ¹	Licență
1.6. Specializarea	Ecologie și Protecția Mediului

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	MANAGEMENTUL DEȘEURILOR	C o d	FSTI.MFE.EPM.L.S A.6.1100.C-5.6
2.2. Titular activități de curs	Lect. univ. dr. Tăușan Ioan		
2.3. Titular activități practice	Lect. univ. dr. Tăușan Ioan		
2.4. An de studiu ²	3	2.5. Semestrul ³	6
2.6. Tipul de evaluare ⁴			C
2.7. Regimul disciplinei ⁵	O	2.8. Categoria formativă a disciplinei ⁶	S

3. Timpul total estimat

3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână				
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	Total
1	1			2
3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ				
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	Total ⁷
14	14			28
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual⁸				Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe				30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren				38
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri				27
Tutoriat ⁹				4
Examinări ¹⁰				2
3.3. Total ore alocate studiului individual¹¹ (NOSI_{sem})				101
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOAD_{sem})				24
3.5. Total ore pe semestru¹² (NOAD_{sem} + NOSI_{sem})				125
3.6. Nr ore / ECTS				25
3.7. Număr de credite¹³				5

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesar a fi promovate anterior (de curriculum) ¹⁴	Chimia mediului
4.2. Competențe	-

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului ¹⁵	-
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/aplic) ¹⁶	-

6. Competențe specifice acumulate¹⁷

		Număr de credite alocate disciplinei ¹⁸	5	Repartizare credite pe competențe ¹⁹
6.1. Competențe profesionale	CP1	cunoștințe generale de bază pentru înțelegerea aspectelor fundamentale specifice managementului deșeurilor		
	CP2	cunoașterea și utilizarea adecvată a noțiunilor și termenilor de specialitate		
	CP3	definirea / nominalizarea de concepte, termeni, relații, procese		
	CP4	explicarea și interpretarea proceselor și a ideilor teoretice și practice ale disciplinei		
	CP5	generalizarea, particularizarea, integrarea unor domenii		
	CP6	capacitatea de analiză și sinteză		
6.2. Competențe transversale	CT1	abilitatea de a colabora cu specialiști din alte domenii		
	CT2	manifestarea unor atitudini pozitive și responsabile față de domeniul științific		
	CT3	participare la propria dezvoltare profesională implicarea în activități științifice în legătură cu disciplina		

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

7.1. Obiectivul general	- Cunoașterea principalelor categorii de deșeuri și identificarea de gestionare a acestora
7.2. Obiectivele specifice	- Caracterizarea deșeurilor municipale și gestionarea acestora - Caracterizarea deșeurilor medicale și gestionarea acestora - Caracterizarea deșeurilor nucleare și gestionarea acestora - Reciclare

8. Conținuturi

8.1. Curs ²⁰	Metode de predare ²¹	Nr. ore
Curs 1 Noțiuni introductive	Prelegere însoțită de prezentare cu resurse în format electronic (power-point, filme etc.), Dezbatere, dialog interactiv cu studenții. Activități desfășurate pe platforma de tip e-	1



	learning (Ex. Google Classroom, Google Meet, Zoom etc)	
Curs 2 Deseurile municipale	Prelegere însoțită de prezentare cu resurse în format electronic (power-point, filme etc.), Dezbatăre, dialog interactiv cu studenții. Activități desfășurate pe platforma de tip e-learning (Ex. Google Classroom, Google Meet, Zoom etc)	2
Curs 3 Deseurile industriale	Prelegere însoțită de prezentare cu resurse în format electronic (power-point, filme etc.), Dezbatăre, dialog interactiv cu studenții. Activități desfășurate pe platforma de tip e-learning (Ex. Google Classroom, Google Meet, Zoom etc)	2
Curs 4 Deseurile medicale	Prelegere însoțită de prezentare cu resurse în format electronic (power-point, filme etc.), Dezbatăre, dialog interactiv cu studenții. Activități desfășurate pe platforma de tip e-learning (Ex. Google Classroom, Google Meet, Zoom etc)	2
Curs 5 Deșeurile radioactive	Prelegere însoțită de prezentare cu resurse în format electronic (power-point, filme etc.), Dezbatăre, dialog interactiv cu studenții. Activități desfășurate pe platforma de tip e-learning (Ex. Google Classroom, Google Meet, Zoom etc)	2
Curs 6 Reciclarea	Prelegere însoțită de prezentare cu resurse în format electronic (power-point, filme etc.), Dezbatăre, dialog interactiv cu studenții. Activități desfășurate pe platforma de tip e-learning (Ex. Google Classroom, Google Meet, Zoom etc)	2
Curs 7 Legislația privind gestiunea deșeurilor	Prelegere însoțită de prezentare cu resurse în format electronic (power-point, filme etc.), Dezbatăre, dialog interactiv cu studenții. Activități desfășurate pe platforma de tip e-learning (Ex. Google Classroom, Google Meet, Zoom etc)	1
Total ore curs:		12

8.2. Activități practice (8.2.a. Seminar²²/ 8.2.b. Laborator²³/ 8.2.c. Proiect²⁴)	Metode de predare	Nr. ore
Act.1 Deseurile municipale - studii de caz	Prelegere însoțită de prezentare cu resurse în format electronic (power-point, filme etc.), Dezbatăre, dialog	2

	interactiv cu studenții. Activități desfășurate pe platforma de tip e-learning (Ex. Google Classroom, Google Meet, Zoom etc)	
Act.2 Deseurile industriale - studii de caz	Prelegere însoțită de prezentare cu resurse în format electronic (power-point, filme etc.), Dezbatere, dialog interactiv cu studenții. Activități desfășurate pe platforma de tip e-learning (Ex. Google Classroom, Google Meet, Zoom etc)	2
Act.3 Deseurile medicale - studii de caz	Prelegere însoțită de prezentare cu resurse în format electronic (power-point, filme etc.), Dezbatere, dialog interactiv cu studenții. Activități desfășurate pe platforma de tip e-learning (Ex. Google Classroom, Google Meet, Zoom etc)	2
Act.4 Deșeurile industriale - studii de caz	Prelegere însoțită de prezentare cu resurse în format electronic (power-point, filme etc.), Dezbatere, dialog interactiv cu studenții. Activități desfășurate pe platforma de tip e-learning (Ex. Google Classroom, Google Meet, Zoom etc)	2
Act. 5-6 Vizite la firme specializate în gestiunea deșeurilor	Demonstrație practică – deplasare în teren	4
Total ore seminar/laborator		12

9. Bibliografie

9.1. Referințe bibliografice recomandate	Bold, O.V., Mărăcineanu, G., A. 2004 – Depozitarea, Tratarea și Reciclarea Deșeurilor și Materialelor, Editura Matrix Rom, București, pp. 26
	Grigore-Rădulescu, F. 2017 – Managementul deșeurilor (suport de curs). Universitatea Ecologică - București
	Pascu, R. 2009 – Managementul deșeurilor. Editura Universității Lucian Blaga din Sibiu. ISBN 978-973-739-717-1
	Ghid privind managementul deșeurilor. Casa de presă și Editura Tribuna, 175 p
9.2. Referințe bibliografice suplimentare	Negrea, A., Coheci, L., Pode, R. 2007 – Managementul integrat al deșeurilor solide orasnesti, Editura Politehnica, Timișoara
	***Legislația http://www.mmediu.ro/beta/domenii/gestionarea-deseurilor/legislatiedeseuri-2/

10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului²⁵

Se realizeaza prin contacte periodice cu acestia in vederea analizei problemei.

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare	11.3 Pondere din nota finală	Obs. ²⁶	
11.4a Examen / Colocviu	<ul style="list-style-type: none"> Cunoștințe teoretice și practice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea) 	Teste pe parcurs ²⁷ :	$P_{1.1} = _ \%$ $N_{1.1} \geq 5$	$P_1 = 75\%$ $N_1 \geq 5$	$P_1 = P_{1.1} +$ $P_{1.2} +$ $P_{1.3} +$ $P_{1.4}$
		Teme de casă:	$P_{1.2} = _ \%$ $N_{1.2} \geq 5$		
		Alte activități ²⁸ :	$P_{1.3} = _ \%$ $N_{1.3} \geq 5$		
		Evaluare finală:	$P_{1.4} = 75\%$ $N_{1.4} \geq 5$		
11.4b Seminar	<ul style="list-style-type: none"> Cunoașterea aparatului, a modului de utilizare a instrumentelor specifice; evaluarea unor instrumente sau realizări, prelucrarea și interpretarea unor rezultate 	Demonstrație practică	$P_2 = 25\%$ $N_2 \geq 5$		
11.5 Standard minim de performanță ²⁹ Cunoașterea categoriilor de deșuri și măsuri privind gestiunea acestora			$N_T = 5$	$P_T = 100\%$	
$N_T = 1 + 0,9 \times \sum_{n=1}^4 (P_n \times N_n) \geq 5$ $P_T = P_1 + P_2 + P_3 + P_4 = 100\%$ $N_T = 1 + 0,9 \times [(P_{1.1} \times N_{1.1} + P_{1.2} \times N_{1.2} + P_{1.3} \times N_{1.3} + P_{1.4} \times N_{1.4}) + P_2 \times N_2 + P_3 \times N_3 + P_4 \times N_4]$ <p>Unde: 1 = punctul din oficiu (adăugat la calculul notei finale)</p> <p>P = Pondere (P_T = Pondera totală);</p> <p>N = Nota (N_T = Nota finală);</p>					

Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.

 Data completării: / /

 Data avizării în Departament: / /

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Lector univ. dr. Ioan Tăușan	
Responsabil program de studii	Conf. univ. dr. Marioara Costea	
Director Departament	Lector univ. dr. Ioan Tăușan	

¹ Licență / Master

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴ Examen, colocviu sau VP A/R – din planul de învățământ

⁵ Regim disciplină: O=Disciplină obligatorie; A=Disciplină opțională; U=Facultativă

⁶ Categoria formativă: S=Specialitate; F=Fundamentală; C=Complementară; I=Asistată integral; P=Asistată parțial; N=Neasistată

⁷ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.2.a.b.c.)

⁸ Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.37.

⁹ Între 7 și 14 ore

¹⁰ Între 2 și 6 ore

¹¹ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹² Suma (3.5.) dintre numărul de ore de activitate didactică directă (NOAD) și numărul de ore de studiu individual (NOSI) trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.7) x nr. ore pe credit (3.6.)

¹³ Numărul de credit se calculează după formula următoare și se rotunjește la valori vecine întregi (fie prin micșorare fie prin majorare)

$$\text{Nr.credite} = \text{NOCpSpD} \times \text{CC} + \text{NOApSpD} \times \text{CATOCpSdP} \times \text{CC} + \text{TOApSdP} \times \text{CA} \times 30 \text{ credite}$$

Unde:

- NOCpSpD = Număr ore curs/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- NOApSpD = Număr ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- TOCpSdP = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSdP = Număr total ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână din plan
- C_C/C_A = Coeficienți curs/aplicații calculate conform tabelului

Coeficienți	Curs	Aplicații (S/L/P)
Licență	2	1
Master	2,5	1,5
Licență lb. străină	2,5	1,25

¹⁴ Se menționează disciplinele obligatorii a fi promovate anterior sau echivalente

¹⁵ Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

¹⁶ Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

¹⁷ Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

¹⁸ Din planul de învățământ

¹⁹ Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

²⁰ Titluri de capitole și paragrafe

²¹ Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

²² Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme

²³ Demonstrație practică, exercițiu, experiment

²⁴ Studiu de caz, demonstrație, exercițiu, analiza erorilor etc.

²⁵ Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

²⁶ CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

²⁷ Se va preciza numărul de teste și săptămânile în care vor fi susținute.

²⁸ Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.

²⁹ Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.