FIŞA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Politehnica Timișoara
1.2 Facultatea[1] / Departamentul[2]	Facultatea de Inginerie Hunedoara/ Departamentul de Inginerie și Management
1.3 Domeniul de studii (denumire/cod [3])	Ingineria Mediului/ 190
1.4 Ciclul de studii	Licență
1.5 Programul de studii (denumire/cod/calificarea)	Ingineria Valorificării Deșeurilor / 70/ Inginer

2. Date despre disciplină

2.1a Denumirea disciplinei/Categoria formativă[4]			MANAGEMENT ECOLOGIC / DF				
2.1b Denumirea disciplinei în limba engleză			ECOLOGICAL MANAGEMENT				
2.2 Titularul activităţilor de curs			Conf.dr.ing. Josan Ana				
2.3 Titularul activităţilor aplicative[5]			Conf.dr.ing. Josan Ana				
2.4 Anul de studii[6]	IV	**2.5** Semestrul	7	**2.6** Tipul de evaluare	V	**2.7** Regimul disciplinei[7]	DI

3. Timp total estimat - ore pe semestru: activități didactice directe (asistate integral sau asistate parțial) și activități de pregătire individuală (neasistate) [8]

3.1 Număr de ore asistate integral/săptămână	3 , format din:	**3.2** ore curs	2	**3.3** ore seminar/laborator/proiect	1
3.1* Număr total de ore asistate integral/sem.	42 , format din:	**3.2*** ore curs	28	**3.3*** ore seminar/laborator/proiect	14
3.4 Număr de ore asistate parțial/săptămână	, format din:	**3.5** ore practică		**3.6** ore elaborare proiect de diplomă	
3.4* Număr total de ore asistate parțial/ semestru	, format din:	**3.5*** ore practică		**3.6*** ore elaborare proiect de diplomă	
3.7 Număr de ore activități neasistate/ săptămână	2.36 , format din:	ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren			0,5
		ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe			1
		ore pregătire seminarii/laboratoare, elaborare teme de casă și referate, portofolii și eseuri			0,86
3.7* Număr total de ore activități neasistate/ semestru	33 , format din:	ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren			7
		ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe			14
		ore pregătire seminarii/laboratoare, elaborare teme de casă și referate, portofolii și eseuri			12
3.8 Total ore/săptămână [9]	5,36				
3.8* Total ore/semestru	75				
3.9 Număr de credite	3				

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• Parcurgerea următoarelor discipline: Management, Ecologie, Managementul mediului
4.2 de rezultatele învățării	• Acumularea unor cunoștințe minime de fluxuri tehnologice

5. Condiţii (acolo unde este cazul)

5.1 de desfăşurare a cursului	• Sală de curs, dotată cu tablă, calculator, videoproiector/ecran TV, software adecvat – Power Point și conexiune la internet • Studenții se pot prezenta la prelegeri cu telefoanele mobile deschise, pentru a accesa materialele suplimentare puse la dispoziție pe CV al UPT • Nu se acceptă părăsirea sălii de curs fără aprobarea cadrului didactic
5.2 de desfăşurare a activităţilor practice	• Sală de seminar, dotată cu tablă, calculator, videoproiector/ ecran TV, software adecvat – Power Point și conexiune la internet

	• Studenții se pot prezenta la prelegeri cu telefoanele mobile deschise, pentru a accesa materialele suplimentare puse la dispoziție pe CV al UPT • Nu se acceptă părăsirea sălii de desfășurare a activității practice fără aprobarea cadrului didactic

6. Rezultatele învățării la formarea cărora contribuie disciplina

Cunoștințe	• C2. Studentul/absolventul identifică și descrie modalitatea de gestiune a problemelor de mediu, în contextul dezvoltării durabile: • Studentul dobândește cunoștințe specifice privind identificarea, interpretarea si aplicarea rațională și eficientă a conceptelor, modelelor elementare consacrate în managementul ecologic • Studentul dobândește cunoștințe privind eficiența legislației și a principiilor de bază în managementul ecologic / auditul de mediu
Abilități	• A2. Studentul alege și/sau proiectează modalități de gestiune a problemelor de mediu, pe specificul domeniului de activitate, în contextul dezvoltării durabile: • Studentul selectează și analizează indicatorii de performanță de mediu ai unei organizații • Studentul utilizează argumentat modul de implementare a procedurilor de analiză, evaluare și monitorizare a impactului asupra mediului • Studentul aplică, în condiții de eficacitate și eficiență, legislația de mediu și principiile de bază ale auditul ecologic
Responsabilitate și autonomie	• RA2. Studentul/absolventul decide cu privire la modalitățile corecte de gestionare a problemelor de mediu, în contextul dezvoltării durabile: • - Studentul, pe baza cunoștințelor acumulate poate lua decizii referitoare la modalitatea optimă de gestionare a problemelor de mediu și poate aplica diferite modalități de îmbunătățire a performanțelor de mediu ale organizațiilor din diferite domenii de activitate

7. Obiectivele disciplinei (asociate rezultatelor învățării de la punctul 6)

- Obiectivele cursului constau în însuşirea de către studenţi a cunoştinţelor teoretice şi aplicative a disciplinei referitoare la managementul ecologic, respectiv elaborarea tehnicilor de evaluare a fenomenelor legate de evoluţia mediului şi utilizarea unor metode de analiză ca suport decizional
- Scopul formativ al cursului este ca studentul să dobândească abilităţi şi competenţe privind gestionarea şi soluţionarea problemelor referitoare la aspectele specifice de management ecologic, de concepere şi aplicare a instrumentelor politicii de mediu, a noţiunilor de sistem de management de mediu şi de monitorizare / auditare a unui sistem de management de mediu, precum și aplicarea, în condiții de eficacitate și eficiență, a legislației de mediu și a principiilor de bază ale auditul ecologic

8. Conţinuturi[10]

8.1 Curs	Număr de ore	Metode de predare[11]
1.Obiectul managementului ecologic 1.1.Noțiuni introductive. Management ecologic – obiect al științei conducerii 1.2. Management ecologic – o abordare interdisciplinară și integrată	4	Prelegere participativă, dezbatere, dialog, expunere, exemplificare
2. Mediul înconjurător 2.1. Mediul înconjurător – definiții și concepte generale 2.2. Poluarea mediului – definiții 2.3. Politici si strategii de mediu	6	
3 Sistemul de management de mediu. 3.1. Conceptul de sistem structural de management integrat al mediului 3.2. Evoluția sistemelor de management de mediu 3.3 Elementele unui sistem de management de mediu. 3.4. Performanța de mediu a organizației.	8	

3.5. Proceduri de analiză/tehnici de operare utilizate în managementul ecologic.		
4 Auditul de mediu și monitorizarea mediului în România. 4.1. Conceptul de audit de mediu. Obiectivele și avantajele auditului de mediu. 4.2. Principii de auditare. 4.3. Conducerea unui proces de audit. 4.4. Monitorizarea stării de mediu în România.	10	

Bibliografie[12]

1.Josan Ana – pagina personala http://www.fih.upt.ro/md.jsp?uid=56 , 2025
2. Ada Mirela Tomescu, SISTEME DE MANAGEMENT INTEGRART – ECONOMIE-MEDIU INCONJURĂTOR, Universitatea din Oradea, Facultatea de StiinŃe Economice,Oradea
3.Ovidiu Ţuţuianu, Evaluarea și raportarea performanţei de mediu. Indicatori de mediu, Cap. 7- pg.206-231, cap.9, pg. 264-271
4.Ţuţuianu, Ovidiu – Evaluarea și raportarea performanţei de mediu, Ed. AGIR, Bucureşti, 2006
5. SR EN ISO 14001:2015 - Sisteme de management de mediu - Specificaţii și ghid de utilizare
6. Cibela NEAGU (Universitatea ARTIFEX Bucureşti), Aurel NEAGU (Academia de Poliţie Al.I.Cuza Bucureşti), Etapele implementării unui sistem de management de mediu într-o organizaţie, Romanian Statistical Review - Supplement nr. 10 / 2015, pg. 86-92
7. Socalici A., Benea L., Todoruţ A., Strugariu L., Ingineria mediului – teme experimentale, Editura Politehnica, Timişoara, 2013

8.2 Activităţi aplicative[13]	Număr de ore	Metode de predare
SEMINAR 1 Managementul ecologic – parte integrantă a conceptului de dezvoltare durabilă.	14 2	Expunerea noțiunilor teoretice introductive, cu exemplificări de studii de caz și dezbateri libere referitoare la subiectul analizat
2. Funcţiile şi principiile Managementului ecologic	2	
3.Standardul International ISO 14001:2015. Exemplificare. Studii de caz	2	
4. Implementarea si certificarea SMM	2	
5. Înregistrări de mediu – studii de caz pentru diferite domenii de activitate	2	Expunerea studiului de caz, exemplificare, dezbatere
6. Auditul de mediu pentru o organizație furnizoare de servicii – studiu de caz. Întocmirea unor dezbateri cu tematica *Activităţi de audit în cadrul unei organizaţi*i.	3	Expunerea studiului de caz, exemplificare, dezbatere
7 Încheierea seminarului. Test de evaluare.	1	

Bibliografie[14]

1.Josan A, Management ecologic - notiţe pentru curs/seminar, Campusul Virtual al UPT/FIH, 2024, https://cv.upt.ro/course/view.php?id=5206
2.Ovidiu Ţuţuianu, Evaluarea și raportarea performanţei de mediu. Indicatori de mediu, Cap. 7- pg.206-231, cap.9, pg. 264-271
3.Ţuţuianu, Ovidiu – Evaluarea și raportarea performanţei de mediu, Ed. AGIR, Bucureşti, 2006
4. SR EN ISO 14001:2015 - Sisteme de management de mediu - Specificaţii și ghid de utilizare
5. Socalici A., Benea L., Todoruţ A., Strugariu L., Ingineria mediului – teme experimentale, Editura Politehnica, Timişoara, 2013

9. Evaluare

Tip activitate	**9.1** Criterii de evaluare[15]	**9.2** Metode de evaluare	**9.3** Pondere din nota finală
9.4 Curs	- corectitudinea şi completitudinea cunoștințelor asimilate; - criterii ce vizează aspecte atitudinale: interesul pentru	Verificare: Test grilă care cuprinde 20 întrebări din tematica parcursă la curs – durata 60 min Întrebările pot fi cu un singur răspuns, cu	Nota la verificare are pondere de 60% în nota finală

	studiu individual şi dezvoltare profesională	răspunsuri multiple, corelare de date, ierarhizarea unor noțiuni în funcție de diferite criterii enunțate în întrebare etc.	
9.5 Activităţi aplicative	**S:** - însușirea problematicii tratate la seminar - capacitatea de exemplificare a noţiunilor asimilate; - capacitatea de participare la dezbaterile propuse; - criterii ce vizează aspecte atitudinale: interesul pentru studiu individual	Evaluarea activităților aplicative constă în rezolvarea unei grile, care conține 5-10 întrebări din problematica parcursă la seminar iar nota la seminar se calculează ca medie aritmetică a notei la testul grilă, a temelor de casă, respectiv nota pentru calitatea prestației studentului la orele de seminar.	Nota la activitatea pe parcurs (seminar) are pondere de 40% în nota finală.
	L:		
	P[16]**:**		
	Pr:		

9.6 Standard minim de performanţă (se prezintă cunoștințele minim necesare pentru promovarea disciplinei și modul în care se verifică stăpânirea lor[17])

- Standard minim de performanță:
- **Curs:** Cunoașterea unor aspecte minime teoretice privind identificarea, interpretarea si aplicarea rațională și eficientă a conceptelor, modelelor elementare consacrate în managementul ecologic, precum și cunoștințe privind eficiența legislației și a principiilor de bază atât în managementul ecologic, implementarea SMM cât și în auditul de mediu. Verificarea se realizează prin parcurgerea unui test grilă**,** cu întrebări teoretice din tematica cursului și care vizează demonstrarea întelegerii conceptelor teoretice, aplicarea noțiunilor tehnice fundamentale și capacitatea de analiză a principiilor SMM și a auditului de mediu.
- **Seminar:** Demonstrarea capacitatății de a selecta și aplica proceduri de analiză și evaluare a impactului asupra mediului, a analiza indicatorii de performanță de mediu, respectiv de a utiliza și aplica eficient legislația și principiile auditului ecologic în contexte practice; demonstrarea înțelegerii responsabilității privind dezvoltarea durabilă și auditarea de mediu într-o organizație și a aplicării unor soluții pentru îmbunătățirea performanței de mediu. Verificarea se realizează prin aprecierea participării active în cadrul seminariilor, prezentarea de studii de caz/teme de casă, susținerea punctului de vedere în dezbateri tematice și parcurgerea unui test final de sinteză.

Data completării	**Titular de curs (semnătura)**	**Titular activităţi aplicative (semnătura)**
10.09.2026		
Director de departament (semnătura)	**Data avizării în Consiliul Facultăţii**[18]	**Decan (semnătura)**
	23.09.2026	