

# FIȘA DISCIPLINEI<sup>1</sup>

## 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Politehnica Timișoara
1.2 Facultatea <sup>2</sup> / Departamentul <sup>3</sup>	Facultatea de Inginerie Hunedoara / Departamentul de Inginerie și Management
1.3 Catedra	—
1.4 Domeniul de studii (denumire/cod <sup>4</sup> )	Ingineria mediului / 190
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii (denumire/cod/calificarea)	Ingineria valorificării deșeurilor / 70 / Inginer

## 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei/Categoria formativă <sup>5</sup>	Managementul mediului / DD						
2.2 Titularul activităților de curs	Prof.dr.ing. Socalici Ana						
2.3 Titularul activităților aplicative <sup>6</sup>	Asist.dr.ing. Milostean Daniela						
2.4 Anul de studii <sup>7</sup>	III	2.5 Semestrul	I	2.6 Tipul de evaluare	D	2.7 Regimul disciplinei <sup>8</sup>	DO

## 3. Timp total estimat - ore pe semestru: activități didactice directe (asistate integral sau asistate parțial) și activități de pregătire individuală (neasistate)<sup>9</sup>

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	3,57 , format din:	ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren			0,57
		ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe			2
		ore pregătire seminarii/laboratoare, elaborare teme de casă și referate, portofolii și eseuri			1
3.7* Număr total de ore activități neasistate/semestru	50 , format din:	ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren			8
		ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe			28
		ore pregătire seminarii/laboratoare, elaborare teme de casă și referate, portofolii și eseuri			14
3.8 Total ore/săptămână <sup>10</sup>	6,57				
3.8* Total ore/semestru	92				
3.9 Număr de credite	3				

## 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cunoștințe de bază corespunzătoare disciplinelor: Bazele managementului, Poluarea și protecția mediului</li> </ul>
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>

<sup>1</sup> Formularul corespunde Fișei Disciplinei promovată prin OMECTS 5703/18.12.2011 și cerințelor Standardelor specifice ARACIS valabile începând cu 01.10.2017.

<sup>2</sup> Se înscrie numele facultății care gestionează programul de studiu căruia îi aparține disciplina.

<sup>3</sup> Se înscrie numele departamentului căruia i-a fost încredințată susținerea disciplinei și de care aparține titularul cursului.

<sup>4</sup> Se înscrie codul prevăzut în HG nr.140/16.03.2017 sau în HG similare actualizate anual.

<sup>5</sup> Disciplina se încadrează potrivit planului de învățământ în una dintre următoarele categorii formative: disciplină fundamentală (DF), disciplină de domeniu (DD), disciplină de specialitate (DS) sau disciplina complementară (DC).

<sup>6</sup> Prin activități aplicative se înțeleg activitățile de: seminar (S) / laborator (L) / proiect (P) / practică (Pr).

<sup>7</sup> Anul de studii în care este prevăzută disciplina în planul de învățământ.

<sup>8</sup> Disciplina poate avea unul din următoarele regimuri: disciplină impusă (DI), disciplină opțională (DO) sau disciplină facultativă (Df).

<sup>9</sup> Numărul de ore de la rubricile 3.1\*, 3.2\*,...,3.8\* se obțin prin înmulțirea cu 14 (săptămâni) a numărului de ore din rubricile 3.1, 3.2,...., 3.8. Informațiile din rubricile 3.1, 3.4 și 3.7 sunt chei de verificare folosite de ARACIS sub forma: (3.1)+(3.4) ≥ 28 ore/săpt. și (3.8) ≤ 40 ore/săpt.

<sup>10</sup> Numărul total de ore / săptămână se obține prin însumarea numărului de ore de la punctele 3.1, 3.4 și 3.7.

## 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	• Sală de curs dotată cu tablă, calculator, videoproiector, internet
5.2 de desfășurare a activităților practice	• Sală de seminar dotată cu calculator, videoproiector, internet care să permită desfășurarea activităților aplicative

## 6. Competențe la formarea cărora contribuie disciplina

Competențe specifice	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>C6.</b></li><li>• Definirea principiilor și metodelor de elaborare a specificațiilor tehnice precum și a unei baze de cunoștințe legislative, economice și administrative în domeniul protecției mediului</li><li>• Identificarea instituțiilor responsabile și elaborarea strategiilor și politicilor de mediu</li><li>• Planificarea și coordonarea politicilor de mediu</li><li>• Evaluarea periodică a proiectelor tehnologice și a tehnologiilor</li><li>• Elaborarea de studii și proiecte de optimizare a fluxurilor tehnologice în vederea diminuării deșeurilor solide și lichide</li></ul>
Competențele profesionale în care se înscriu competențele specifice	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>C6.</b> Cooperarea cu instituțiile cu responsabilități în domeniul monitorizării și managementului de mediu</li></ul>
Competențele transversale în care se înscriu competențele specifice	<ul style="list-style-type: none"><li>•</li></ul>

## 7. Obiectivele disciplinei (asociate competențelor de la punctul 6)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"><li>• Transferul de cunoștințe privitoare la sistemul de management al mediului. În finalul acestui curs studentul trebuie să posede cunoștințe teoretice și practice pentru implementarea sistemelor de management al mediului, reducerea riscului de mediu și eliminarea impactului activităților umane asupra mediului</li></ul>
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ilustrarea abordării ingineresti a problemelor concrete</li><li>• Dezvoltarea deprinderilor practice, a capacității de măsurare și interpretare a rezultatelor experimentale</li></ul>

## 8. Conținuturi<sup>11</sup>

8.1 Curs	Număr de ore	Metode de predare <sup>12</sup>
<b>Managementul mediului - aspecte generale:</b> Definiții. Noțiuni introductive. Principii generale și specifice. Instrumente ale managementului de mediu	4	Expunere liberă cu prezentarea cursului pe videoproiector și pe tablă. Se vor folosi: problematizarea, studiul de caz, conversația Studentii au acces la curs în format electronic <a href="http://www.fih.upt.ro/personal/virginia.socalici/">http://www.fih.upt.ro/personal/virginia.socalici/</a>
<b>Sisteme de Management de Mediu (SR ISO 14001:2015, EMAS)</b>	4	
<b>Cerințe și elementele sistemului de management de mediu.</b> Scop. Cerințe generale. Referințe normative. Termeni și definiții. Contextul organizației. Liderșip. Planificare. Politica de	14	

<sup>11</sup> Se detaliază toate activitățile didactice prevăzute prin planul de învățământ (tematicile prelegerilor și ale seminariilor, lista lucrărilor de laborator, conținuturile etapelor de elaborare a proiectelor, tematica fiecărui stagiu de practică). Titlurile lucrărilor de laborator care se efectuează pe standuri vor fi însoțite de notația „(\*)”.

<sup>12</sup> Prezentarea metodelor de predare va include și folosirea noilor tehnologii (e-mail, pagină personalizată de web, resurse în format electronic etc.).

mediu. Implementare și operare. Evaluarea performanței. Îmbunătățire		
<b>Implementarea unui sistem de management de mediu în conformitate cu cerințele ISO 14001</b>	6	

Bibliografie<sup>13</sup> 1. Socalici, A., - Notițe de curs 2017, <http://www.fih.upt.ro/personal/virginia.socalici/>  
2. Asociația de Standardizare din România, SR ISO 14001:2015  
3. <https://standardizare.wordpress.com/2015/11/24/sr-en-iso-140012015/>  
4. Apostol T, Badea A, Marculescu C., Managementul sistemelor de mediu, Ed. Politehnica Bucuresti, 2009  
5. Ioja I., Metode de cercetare și evaluare a stării mediului, Ed Etnologica, 2013.

8.2 Activități aplicative <sup>14</sup>	Număr de ore	Metode de predare
<b>Seminar</b> Mediul și dezvoltarea durabilă Tipuri de instrumente ale politicii de mediu Structura standardelor de mediu EMAS, ISO 14001 Implementarea sistemului de management de mediu în diferite organizații Analiza conceptelor de îmbunătățire continuă a sistemelor de management	14	Exemplificare, analize, studii de caz. Studiile de caz respectiv referatele și temele de casă se notează

Bibliografie<sup>15</sup> 1 Socalici A., Benea L., Todorut A., Strugariu L., Ingineria mediului - Teme experimentale, Politehnica, Timișoara, 2013.  
2. <http://dexcert.ro/iso-14001/familia-de-standarde-iso-14000.html>  
3. Ciolea, D., Poluarea mediului : îndrumător de proiect, Ed. Universitas, 2012  
4. Badescu V, Dreptul mediului. Sisteme de management de mediu, Ed. Beck, 2011.

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

- Conținutul disciplinei se regăsește în curricula specializării **Ingineria valorificării deșeurilor** și din alte centre universitare care au acreditat această specializare. Pentru o mai bună adaptare la cerințele pieței muncii, la întocmirea fișei disciplinei s-a ținut seama de cerințele exprimate de potențialii angajatori

### 10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare <sup>16</sup>	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	- corectitudinea și	Evaluare distribuită: minimum 2 note care	Nota la evaluarea

<sup>13</sup> Cel puțin un titlu trebuie să aparțină colectivului disciplinei iar cel puțin un titlu trebuie să se refere la o lucrare de referință pentru disciplină, de circulație națională și internațională, existentă în biblioteca UPT.

<sup>14</sup> Tipurile de activități aplicative sunt cele precizate în nota de subsol 5. Dacă disciplina conține mai multe tipuri de activități aplicative atunci ele se trec consecutiv în liniile tabelului de mai jos. Tipul activității se va înscrie într-o linie distinctă sub forma: „Seminar:”, „Laborator:”, „Proiect:” și/sau „Practică:”.

<sup>15</sup> Cel puțin un titlu trebuie să aparțină colectivului disciplinei.

<sup>16</sup> Fișele disciplinelor trebuie să conțină procedura de evaluare a disciplinei cu precizarea criteriilor, a metodelor și a formelor de evaluare, precum și cu precizarea ponderilor atribuite acestora în nota finală. Criteriile de evaluare se formulează în mod distinct pentru fiecare activitate prevăzută în planul de învățământ (curs, seminar, laborator, proiect). Ele se vor referi și la formele de verificare pe parcurs (teme de casă, referate ș.a.)

	completitudinea cunoștințelor asimilate; - criterii ce vizează aspecte atitudinale: interesul pentru studiu individual și dezvoltare profesională	reflectă cunoștințele, competențele și abilitățile dobândite	distribuită are pondere de 60% în nota finală
<b>10.5</b> Activități aplicative	<b>S:</b> - capacitatea de exemplificare a noțiunilor asimilate; - criterii ce vizează aspecte atitudinale: interesul pentru studiu individual	Nota la seminar se stabilește ca medie pe baza notelor la studiul de caz, temele de casă, referate și a aprecierii modului de participare activ în timpul seminarului	Nota la activitatea pe parcurs - laborator - are pondere de 40% în nota finală
	<b>L:</b>		
	<b>P<sup>17</sup>:</b>		
	<b>Pr:</b>		
<b>10.6</b> Standard minim de performanță (se prezintă cunoștințele minim necesare pentru promovarea disciplinei și modul în care se verifică stăpânirea lor <sup>18</sup> )			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Standard minim de performanță: cunoașterea sistemelor de management de mediu prin completarea a cel puțin 50% din subiectele de la evaluarea distribuită</li> </ul>			

**Data completării**

04.09.2017

**Director de departament  
(semnătura)**

.....

**Titular de curs  
(semnătura)**

.....

**Data avizării în Consiliul Facultății<sup>19</sup>**

06.09.2017

**Titular activități aplicative  
(semnătura)**

.....

**Decan  
(semnătura)**

.....

<sup>17</sup> În cazul când proiectul nu este o disciplină distinctă, în această rubrică se va preciza și modul în care rezultatul evaluării proiectului condiționează admiterea studentului la evaluarea finală din cadrul disciplinei.

<sup>18</sup> Nu se va explica cum se acorda nota de promovare.

<sup>19</sup> Avizarea este precedată de discutarea punctului de vedere al board-ului de care aparține programul de studii cu privire la fișa disciplinei.