

FIȘA DISCIPLINEI
(în baza OM nr. 5703/2011)

Aprobat prin decizia Consiliului
Facultății nr. 6/09.09.2021

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea „Sapientia” din municipiul Cluj-Napoca
1.2. Facultatea/ DSPP	Facultatea de Științe și Arte din Cluj-Napoca
1.3. Domeniul de studii	Știința mediului
1.4. Ciclul de studii	Licență
1.5. Programul de studiu	Știința mediului
1.6. Calificarea	Licențiat în Știința mediului

2. Date despre disciplină

2.0. Departamentul		Știința mediului					
2.1. Denumirea disciplinei		Managementul deșeurilor					
2.2. Tip activitate		Asistat integral		Asistat parțial		Neasistat	
		X		-		-	
2.3. Titularul disciplinei /Titularul cursului		dr. Tonk Szende Ágnes, lector universitar					
2.4. Titularul(ii) activităților de		seminar		-			
		laborator		dr. Tonk Szende Ágnes, lector universitar			
		proiect		-			
2.5. Anul de studiu	III	2.6. Semestrul	5	2.7. Forma de verificare	E	2.8. Tipul disciplinei	DO
2.9. Categoria formativă	DS	2.10 Categoria disciplinei	-	2.11. Codul disciplinei	KBFK0051		

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1. Număr de ore pe săptămână	4	Din care: 3.2. curs	2	3.3. laborator	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	56	Din care: 3.5. curs – offline/online	28	3.6. laborator – offline/online	28
3.7. Numărul de puncte de credit conform planului de învățământ					5
3.8. Total ore pe semestru					125
3.9. Total ore studiu individual					69
3.10. Distribuția fondului de timp:					ore
a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					30
b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					15
c) Pregătire laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					15
d) Tutoriat					5
e) Examinări					4
f) Alte activități:					

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	-
4.2. de competențe	-

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului	Sală dotată cu videoproiector.
5.2. De desfășurare a laboratorului	Laborator de chimie a mediului, dotat cu instalații de laborator. Aparatură de laborator, ochelari de protecție, mănuși, halat.

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>C1 Identificarea și utilizarea definițiilor, descrierilor, legilor și principiilor științelor exacte și ale naturii într-un context real. (1)</p> <p>C2 Utilizarea conexiunilor interdisciplinare în aprofundarea cunoștințelor din domeniul ȘM.</p> <p>C3 Utilizarea metodelor, instrumentelor și tehnologiilor pentru măsurare și monitorizare. (1)</p> <p>C4 Utilizarea aplicațiilor specifice pentru prelucrarea, reprezentarea și stocarea datelor de mediu.</p> <p>C5 Identificarea alternativelor optime în vederea caracterizării factorilor de mediu. (1)</p> <p>C6 Analiza și comunicarea informațiilor cu caracter științific. (1)</p>
Competențe transversale	<p>CT1 Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, de punctualitate, seriozitate și răspundere personală, pe baza principiilor, normelor și valorilor codului de etică profesională.</p> <p>CT2 Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară.</p> <p>CT3 Documentarea în limba română și cel puțin într-o limbă străină, pentru dezvoltarea profesională și personală, prin formare continuă și adaptarea eficientă la noile descoperiri științifice. (1)</p>

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor acumulate)

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Introducerea și sensibilizarea studenților privind gândirea ecologică, efectele nocive ale deșeurilor produse pentru mediul înconjurător, precum și metodele de tratare, diminuare sau eliminarea acestora.
7.2. Obiectivele specifice	<p>Cunoașterea și dezvoltarea unor soluții tehnologice pentru reciclarea deșeurilor și eliminarea deșeurilor periculoase; Dezvoltarea cunoștințelor generale de protecția naturii și a peisajului, precum și pe planul politicii de mediu:</p> <p>Dezvoltarea capacității de comunicare într-o limbă de circulație internațională cu experții de mediu, și de a lucra în echipă cu acestea pentru soluționarea problemelor; Planificarea, organizarea și controlarea unor proiecte de mediu, adaptarea la cerințele de mediu în continuă schimbare.</p>

8. Conținuturi

8.1. Curs	Metode de predare	Observații
Introducere. Gestionarea deșeurilor. Evoluția problemei deșeurilor. Elementele de bază a gestionării deșeurilor.	Prezentare prin expunere, interacțiune, problematizare și rezolvare a problemei expuse, modelare	2 ore
Deșeuri: definiție, clasificare, cantitate și calitate		2 ore
Analiza calității și componenței deșeurilor		2 ore
Reducerea cantității deșeurilor		2 ore
Posibilități de reciclare ale deșeurilor		2 ore
Tehnologia sistemului de management al deșeurilor, colectarea și stocarea temporară a acestora		2 ore
Transferurile și transportarea deșeurilor, utilaje și echipamente		2 ore
Metodele de pretratare a deșeurilor, echipamente		2 ore
Proceduri de tratare termică a deșeurilor		2 ore
Metode biologice de decontaminare, compostare, producere de biogaz		2 ore
Depozitarea deșeurilor		2 ore
Cerințele de mediu și standardele UE, reglementări		4 ore
Prezentarea câtorva tehnologii reprezentative		2 ore
<p>Bibliografie:</p> <p>Cotigă C. 2011. Ecologie și protecția mediului. Ed. SITECH, Craiova. (1)</p> <p>Erdei L. 2015. Fito(bio)remediáció: a környezet megtisztítása növényekkel. JATEPress, Szeged. (1)</p> <p>Kerényi A. 2001, 2006. Általános környezetvédelem. Mozaik Kiadó, Szeged. (4)</p> <p>Moser M., Pálmai Gy. 1992, 1999, 2006. A környezetvédelem alapjai. Tankönyvkiadó, Budapest. (6)</p> <p>Petrescu-Mag R.M. 2010. Aspecte teoretice și practice privind protecția mediului prin intermediul normelor de drept internațional. Ed. Mega, Cluj-Napoca. (1)</p> <p>Takáts A. 2010. Hulladékgazdálkodás és környéke. Műszaki Kiadó, Budapest. (1)</p> <p>Vári A. 2009. Tiszta atomenergia?: radioaktív hulladékkezelés Magyarországon és külföldön. L'Harmattan,</p>		

Budapest. (1)		
8.3. Laborator	Metode de predare	Observații
Exemple practice de gestionare a deșeurilor I	Metode interactive: dezbatere, lucrul în grup, prezentare de lucrări	4 ore
Exemple practice de gestionare a deșeurilor II		4 ore
Vizitarea unor uzine cu impact în cadrul practicii		4 ore
Vizitarea unui depozit de deșeuri		4 ore
Depozitarea deșeurilor periculoase / Prezentarea de lucrare		4 ore
Tehnici de decontaminare / Prezentare de lucrare		4 ore
Colocviu / Prezentare de lucrare		4 ore
Bibliografie: Barótfi I. 2000. Környezettechnika I, II, III. Mezőgazda Kiadó, Budapest. (5) Petrescu-Mag R.M. 2010. Aspecte teoretice și practice privind protecția mediului prin intermediul normelor de drept internațional. Ed. Mega, Cluj-Napoca. (1) Takáts A. 2010. Hulladékgazdálkodás és környéke. Műszaki Kiadó, Budapest. (1)		

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

Conținutul disciplinei este în corelație cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiile profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul Științei Mediului.

10. Evaluare

A. Condiții de îndeplinit pentru prezentarea la evaluare:

Prezența la curs este facultativă, însă recomandată. Prezența la orele de laborator este obligatorie.

B. Criterii, metode și ponderi în evaluare:

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală	
10.4. Curs	Se evaluează cunoștințele teoretice acumulate.	Examen scris/oral – offline/online	80%	
10.5 .	Laborator	Realizarea prezentarea unui proiect	Prezentarea și evaluarea ppt-lui – offline/online	20%
10.6. Standard minim de performanță				
Cunoașterea și dezvoltarea unor soluții tehnologice pentru reciclarea deșeurilor și eliminarea deșeurilor periculoase.				

Data completării
02.07.2021.

Semnătura titularului disciplinei
dr. Tonk Szende Ágnes

Semnătura titularului/rilor de aplicații
dr. Tonk Szende Ágnes




Data avizării în departament
08.09.2021.

Semnătura directorului de departament
dr. Poszet Szilárd

Semnătura responsabilului programului de studii
dr. Poszet Szilárd


