

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	<b>UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA, CENTRUL UNIVERSITAR NORD DIN BAIA MARE</b>
1.2 Facultatea	<b>DE INGINERIE</b>
1.3 Departamentul	<b>INGINERIA RESURSELOR MINERALE, MATERIALELOR ȘI A MEDIULUI</b>
1.4 Domeniul de studii	<b>INGINERIA MEDIULUI</b>
1.5 Ciclu de studii	<b>LICENȚĂ</b>
1.6 Programul de studii	<b>INGINERIA ȘI PROTECȚIA MEDIULUI ÎN INDUSTRIE</b>
1.7 Forma de învățământ	<b>IF – învățământ cu frecvență</b>

**2. Date despre disciplină**

2.1 Denumirea disciplinei	<b>Management ecologic 2</b>								
2.2 Codul disciplinei	<b>48</b>								
2.3 Titularul activităților de curs	<b>Conf. dr. ing. habil. Coman Mirela Ana, mirela.coman@irmmm.utcluj.ro</b>								
2.4 Titularul(ii) activităților de aplicații	<b>Conf. dr. ing. habil. Coman Mirela Ana, mirela.coman@irmmm.utcluj.ro</b>								
2.5 Anul de studii	<b>3</b>	2.6 Semestrul	<b>2</b>	2.7 Tip evaluare	<b>E</b>	2.8 Tip*	<b>DI</b>	2.9 Cat.**	<b>DD</b>

\* **DI**=Disciplină impusă; **DO**=Disciplină opțională; **DFac**=Disciplină facultativă

\*\* **DF**=Disciplină fundamentală; **DD**=Disciplină de domeniu; **DS**=Disciplină de specialitate; **DC**=Disciplină complementară

**3. Timpul total (ore pe semestru ale activității studentului)**

3.1 Număr de ore activități didactice/ săptămână	<b>3</b>	din care: 3.1.1 curs	<b>2</b>	3.1.2 seminar		
		din care: 3.1.3 laborator	<b>1</b>	3.1.4 proiect		
3.2 Număr de ore activități didactice/ semestru	<b>42</b>	din care: 3.2.1 curs	<b>28</b>	3.2.2 seminar		
		din care: 3.2.3 laborator	<b>14</b>	3.2.3 proiect		
<b>Distribuția fondului de timp pentru studiul individual</b>						<b>ore</b>
Studii după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						<b>14</b>
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						<b>13</b>
Tutoriat						<b>2</b>
Examinări						<b>4</b>
Alte activități .....						
3.3 Total ore studiu individual						<b>33</b>
3.4 Total ore din planul de învățământ (3.2+3.3)						<b>75</b>
3.5 Numărul de credite						<b>3</b>

**4. Precondiții (acolo unde este cazul)**

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"><li>Nu este cazul</li></ul>
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"><li>Nu este cazul</li></ul>

**5. Condiții (acolo unde este cazul)**



5.1. de desfășurare a cursului	<p><b>Onsite</b> Sală de curs cu tablă și mijloace multimedia (videoproiector, laptop). Studentii nu se vor prezenta la prelegeri cu telefoanele mobile închise.</p> <p>De asemenea, nu vor fi tolerate convorbirile telefonice sau transmiterea de mesaje în timpul cursului, nici părăsirea de către studenți a sălii de curs în vederea preluării apelurilor telefonice personale. Este interzisă filmarea/fotografierea în timpul orelor de curs.</p> <p><b>Online</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Laptop, tabletă grafică, căști cu microfon, conexiune la internet</li></ul>
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului/ proiectului	<p><b>Onsite</b> Sală de laborator cu tablă și mijloace multimedia (videoproiector, laptop). Studentii nu se vor prezenta la prelegeri cu telefoanele mobile închise.</p> <p>De asemenea, nu vor fi tolerate convorbirile telefonice sau transmiterea de mesaje în timpul cursului, nici părăsirea de către studenți a sălii de curs în vederea preluării apelurilor telefonice personale. Este interzisă filmarea/fotografierea în timpul orelor de curs.</p> <p><b>Online</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Laptop, tabletă grafică, căști cu microfon, conexiune la internet</li></ul>

## 6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<b>CUNOȘTINȚE:</b> C6 Desfășurarea activităților specifice managementului și marketingului în ingineria și protecția mediului
	<b>ABILITĂȚI:</b> C6.3 Aplicarea de principii și metode de bază în rezolvarea problemelor de management și marketing
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"><li>CT3. Utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată (portaluri, Internet, aplicații software de specialitate, baze de date, cursuri on-line etc.) atât în limba română, cât și într-o limbă de circulație internațională</li></ul>

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Explicarea conceptelor, teoriilor elementare utilizate în probleme de management și marketing în ingineria și protecția mediului
7.2 Obiectivele specifice	Definirea conceptelor elementare de management și marketing Analiză practici de management și marketing în ingineria și protecția mediului

## 8. Conținuturi

	Nr. ore	Metode de predare	Obs.
8.1 Curs			



1. Obiectul, scopul și importanța economiei ecologice și conservarea biodiversității	2	Expunere, prezentarea logică și deductivă, problematizarea, demonstrația prezentării multimedia, studii de caz, discuții	
<b>C. Economia ecologică</b>			
2. Servicii ecosistemice. Aspecte generale	2		
3. Valori economice directe ale ecosistemelor. Evaluare și valorificare	2		
4. Ecosistemele terestre- resurse materiale și energetice	2		
5. Ecosistemele terestre- resurse bioregenerabile	2		
6. Sisteme agro-forestiere	2		
7. Ecosistemele acvatice continentale. Evaluare economico-ecologică	2		
8. Ecosistemele acvatice marine. Evaluare economico-ecologică	2		
9. Valori economice indirecte ale ecosistemelor. Evaluare și valorificare	2		
10. Valori opționale și valori de existență ale ecosistemelor	2		
<b>D. Conservarea biodiversității</b>			
11. Management și protecție integrată pentru specii și ecosisteme	2		
12. Conservarea biodiversității in-situ. Strategii. Implementare	2		
13. Conservarea biodiversității ex-situ. Strategii. Implementare	2		
14. Sisteme integrate de protecție și conservare a biodiversității planetare	2		
<b>Bibliografie:</b>			
1. Coman, M., Cioruța, B. (2021): De la interacțiunea om-mediului la informatica mediului, Editura AcademicPres, Cluj-Napoca			
2. Coman, M. (2019): Reconstrucția ecologică a siturilor poluate industrial, Editura AcademicPres, Cluj-Napoca			
1. Coman, M. (2009): Management ecologic, Editura Risoprint, Cluj-Napoca			
2. Stăncioiu, I., Militaru, Gh., (2000): Management, elemente fundamentale. Editura Teora, Bucuresti			
3. Coman, M., Dăscălescu, A. (2008): Ghid de bune practici de mediu, Editura Risoprint, Cluj-Napoca			
4. Dăscălescu, A., coord. gen., Coman, M., coautor (2015): Manual de management al siturilor contaminate cu produse petroliere, Editura Risoprint, Cluj-Napoca			
5. Primack, R., s.a. (2008): Fundamentele conservării biodiversității, Editura AGIR, București			
6. Resurse web și reviste de specialitate			
8.2 Seminar	Nr. ore	Metode de predare	Obs.
8.3 Laborator	Nr. ore	Metode de predare	Obs.
1. Prezentare laborator. Instructaj de securitate și sănătate în muncă (SSM)	2	Prezentare metodă de lucru/ Lucru pe	<b>Onsite</b> Laborator, aparatură, consumabile, calculator științific personal
2. Legislație în vigoare/Directive UE privind managementul mediului. Studii de caz	2		



3. Ecosisteme terestre. <b>Resurse minerale:</b> materiale, energetice, moduri de conservare. Exemplificare	2	<b>Online</b> Laborator, laptop, tabletă grafică, căști cu microfon, calculator științific
4. Ecosisteme terestre. <b>Resurse bioregenerabile:</b> materiale, energetice, moduri de conservare. Exemplificare	2	
5. Sisteme agro-forestiere. <b>Resurse:</b> materiale, energetice, moduri de conservare. Exemplificare	2	
6. Ecosisteme acvatice. <b>Resurse:</b> materiale, energetice, moduri de conservare. Exemplificare	2	
7. Recuperare. Evaluare finală	2	
<b>Total ore</b>	<b>14</b>	

**Bibliografie:**

1. Portaluri, Internet, aplicații software de specialitate, baze de date, cursuri on-line etc.) atât în limba română, cât și într-o limbă de circulație internațională
2. Coman, M. (2011): Tehnici de investigare a ecosistemelor, Editura Risoprint, Cluj-Napoca
3. Coman, M. (2009) : Management ecologic, Editura Risoprint, Cluj-Napoca
4. Tisan, V., coord. gen. ( 2008): Manual de instruire în protecția, managementul și monitoringul mediului, Editura Risoprint, Cluj-Napoca
5. Resurse web (site-uri ale instituțiilor anpm, apmmm, gnm etc.)
6. Rapoarte -proiecte utcn (<https://sas.utcluj.ro/>; <https://proinvent.utcluj.ro/>; etc.)

8.4 Proiect	Nr. ore	Metode de predare	Obs.

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

- Competențele dobândite sunt necesare unui inginer ecolog în munca sa de elaborare și/sau implementare a unui proiect de mediu, de coordonare a unei echipe de lucru, monitorizare post-implementare și educație ecologică

**10. Evaluare**

<b>Tip activitate</b>	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
-----------------------	---------------------------	-------------------------	------------------------------



10.4 Curs	Însușirea cunoștințelor fundamentale și capacitatea de a opera cu acestea	<b>Onsite</b> Probă scrisă – durata evaluării 45-50 minute, respectiv o discuție orală. Nota obținută la proba scrisă poate fi mărită, menținută sau diminuată în funcție de răspunsurile studentului masterand la discuția orală.  <b>Observație:</b> În cazul în care situația sanitară o impune, evaluarea se va desfășura online.  <b>Online</b> Probă scrisă– durata evaluării 45-50 minute, respectiv o discuție orală. Nota obținută la proba scrisă poate fi mărită, menținută sau diminuată în funcție de răspunsurile studentului masterand la discuția orală.	80 %
10.5 Seminar			
10.6 Laborator		Avizarea fiecărei lucrări	20 %
10.7 Proiect			

10.8 Standard minim de performanță
Predarea proiectului condiționează intrarea în examen. C6. Efectuarea unei analize adecvate pe o problemă de management de mediu CT3. Asimilarea limbajului de specialitate și capacitatea de comunicare pe o temă actuală în domeniu, utilizând diverse surse și instrumente de informare

**Data completării**

\_/\_/\_

**Titular de curs***Conf. dr. ing. habil. Mirela Coman***Titular laborator***Conf. dr. ing. Simona Duma***Data avizării în Consiliul Departamentului**

\_/\_/\_

**Director de Departament**  
*Șef lucr.dr.ing. Jozsef Juhasz***Data aprobării în Consiliul Facultății**

\_/\_/\_

**Decan**  
*Conf.dr.ing. Dinu Darabă*