

**FIȘA DISCIPLINEI**  
**Anul universitar 2016-2017**

**1. Date despre program**

1.1. Instituția de învățământ	<b>Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia</b>
1.2. Facultatea	<b>Facultatea de Științe Exacte și Inginerești</b>
1.3. Departamentul	<b>Departamentul de Științe Exacte și Inginerești</b>
1.4. Domeniul de studii	<b>Ingineria Mediului</b>
1.5. Ciclul de studii	<b>Licență</b>
1.6. Programul de studii	<b>Ingineria Mediului</b>

**2. Date despre disciplină**

2.1. Denumirea disciplinei	Managementul mediului și reconstrucție ecologica		2.2. Cod disciplină	M410			
2.3. Titularul activității de curs	Corcheș Mihai Teopent						
2.4. Titularul activității de seminar	Corcheș Mihai Teopent						
2.5. Anul de studiu	IV	2.6. Semestrul	II	2.7. Tipul de evaluare (E/C/VP)	E	2.8. Regimul disciplinei (O – obligatorie, Op – opțională, F – facultativă)	O

**3. Timpul total estimat**

3.1. Număr ore pe săptămână	<b>4</b>	din care: 3.2. curs	<b>2</b>	3.3. seminar/laborator	<b>2</b>
3.5. Total ore din planul de învățământ	<b>48</b>	din care: 3.6. curs	<b>24</b>	3.7. seminar/laborator	<b>24</b>
Distribuția fondului de timp					<b>60 ore</b>
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					25
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					18
Pregătire seminarii/laboratoare, referate, proiect					15
Tutoriat					-
Examinări					2
Alte activități .....					-

3.7 Total ore studiu individual	<b>60</b>
3.8 Total ore din planul de învățământ	<b>48</b>
3.9 Total ore pe semestru	<b>108</b>
3.10 Numărul de credite	<b>4</b>

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

4.1. de curriculum	Nu este cazul
4.2. de competențe	Nu este cazul

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

5.1. de desfășurare a cursului	Sala dotată cu videoproiector/tablă, slide-uri, materiale informative, laptop
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	Sala dotată cu videoproiector/tablă, slide-uri, materiale

informative, laptop

## 6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	<p><b>C2: Gestionarea și soluționarea problemelor specifice de mediu pentru dezvoltarea durabilă.</b></p> <p><b>C2.1.</b> Descrierea și aplicarea conceptelor, teoriilor și metodelor practice/ tehnologice/ ingineresti pentru determinarea stării calitatii mediului</p> <p><b>C2.2.</b> Explicarea și interpretarea conceptelor, metodelor și modelelor de bază în probleme de ingineria mediului</p> <p><b>C2.3.</b> Aplicarea cunoștințelor tehnice și tehnologice de bază în definirea și explicarea conceptelor specifice ingineriei și protecției mediului</p> <p><b>C2.4.</b> Evaluarea calitativă și cantitativă a fenomenelor naturale și a activităților antropice asupra calitatii factorilor de mediu</p> <p><b>C2.5.</b> Identificarea celor mai bune soluții tehnice și tehnologice în vederea implementării proiectelor profesionale de ingineria și protecția mediului</p>
Competențe transversale	-

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Să familiarizeze studenții cu principalele noțiuni, abordări, metode și tehnici folosite în managementul mediului.
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Să surprindă specificul noțiunilor folosite în managementul mediului.</li> <li>-Să cunoască componentele managementului mediului, a funcțiilor acestuia și principalele mecanisme și instrumente folosite.</li> <li>-Să înțeleagă rolul și importanța managementului mediului în cadrul organizațiilor ținând seama și de fenomenul globalizării.</li> <li>-Să dezvolte capacitatea studenților de concepere și redactare a unei politici de mediu și respectiv a unei strategii de mediu.</li> <li>-Să dezvolte capacitatea de a sintetiza și selecta informațiile necesare soluționării unor situații decizionale privind alegerea și implementarea unui sistem de management de mediu.</li> <li>-Să creeze și să dezvolte capacitatea de a analiza și a propune soluții de îmbunătățire a unui sistem de management de mediu existent în raport cu modificările legislative.</li> </ul>

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
<p><b>C1. Introducere în managementul de mediu</b></p> <p>1.1. Introducere</p> <p>1.2. Creșterea presiunilor asupra mediului</p> <p>1.3. Dezvoltarea durabilă</p> <p>1.4. Povocarea managementului mediului</p>	<p>Prelegere</p> <p>Conversație</p> <p>Exemplificări</p>	
<p><b>C2. Ce este leadershipul de mediu?</b></p> <p>2.1. Obiectivele de conducere și nevoile de mediu ale afacerii</p> <p>2.2. Abilitățile personale de conducere</p> <p>2.3. Rolul managementului de vârf</p>	<p>Prelegere</p> <p>Conversație</p> <p>Exemplificări</p>	

2.4. Dispozitive noi de management de mediu 2.5. Cerințe ale sistemului de management al mediului		
<b>C3. Startul implementării managementului de mediu: politici de mediu, evaluări de mediu și măsurarea performanței de mediu</b> 3.1. Politica de mediu 3.2. Evaluările de mediu	Prelegere Conversație Exemplificări	
<b>C4. Legarea calității și mediului: crearea sistemelor de management de mediu</b> 5.1. Sisteme de management 5.2. Sistemele de management de mediu și sistemele de management total al calității 5.3. Standardele și sistemele de management de mediu 5.4. Implementarea sistemului de management	Prelegere Conversație Exemplificări	
<b>C5. Auditul de mediu</b> 6.1. Scopul și obiectivele auditului de mediu 6.2. Stimulente de a efectua auditul de mediu 6.3. Principiile auditului de mediu 6.4. Auditurile de mediu parțiale 6.5. Implementarea auditului de mediu 6.6. Nevoia de obiectivitate și de independență în procedura de audit 6.7. Folosirea chestionarelor pentru evaluarea și auditul de mediu 6.8. Cadrul legal al auditului de mediu	Prelegere Conversație Exemplificări	
<b>C6. Legarea calității și mediului: crearea sistemelor de management de mediu</b> 6.1. Sisteme de management 6.2. Sistemele de management de mediu și sistemele de management total al calității 6.3. Standardele și sistemele de management de mediu 6.4. Implementarea sistemului de management	Prelegere Conversație Exemplificări	
<b>C7. Reducerea deșeurilor și evaluarea ciclului de viață</b> 7.1. Problematika și legislația deșeurilor 7.2. Beneficiile strategiilor de management al deșeurilor 7.3. Evaluarea impactului total al deșeurilor 7.4. Evaluarea ciclului de viață 7.5. Concluzii	Prelegere Conversație Exemplificări	
<b>C8. Marketingul verde, ambalarea și eco-etichetarea produselor</b> 8.1. Marketingul verde 8.2. Strategia marketingului verde 8.3. Cercetarea de piață și informațiile de mediu 8.4. Eco-etichetarea	Prelegere Conversație Exemplificări	
<b>C9. Reconstrucție ecologică</b> 9.1. Introducere	Prelegere Conversație	

9.2. Hotărârea de Guvern nr. 1403 din 19.11.2007 9.3. Situația terenurilor degradate în România	Exemplificări	
<b>C10. Recultivarea terenurilor degradate prin exploatarea miniere la zi</b> 10.1. Influența exploatarea miniere asupra mediului 10.2. Refacerea ecologică și elementele tehnologice necesare elaborării tehnologiei de recultivare	Prelegere Conversație Exemplificări	
<b>C11. Fixarea și recultivarea haldelor de deșeuri industriale, cenuși, steril minier</b> 11.1. Fixarea și recultivarea haldelor de cenușă 11.1. Fixarea și recultivarea haldelor destinerii minier	Prelegere Conversație Exemplificări	
<b>C12. Reabilitarea ecologică a terenurilor poluate prin emisii industriale</b> 12.1. Reabilitarea solurilor poluate cu metale grele și caracterizarea locului ce va fi remediat 12.2. Evaluarea capacității de producție a solului 12.3. Măsuri de remediere	Prelegere Conversație Exemplificări	
<b>8.2 Bibliografie</b> -Ghidul evaluatorului și auditorului de mediu – Vladimir Rojanschi – Editura economica Bucuresti 2008; -Environmental management & business strategy – Richard Welford & Andrew Gouldson – Pitman Publishing, Londra, 1994; -Environmental management & business strategy. Leadership skills for the 21 <sup>st</sup> Century – Bruce W.Piasecki, Kevin A. Fletcher, Frank J. Mendelson – John Wiley & Sons, New York, 1999; -Environmental Business Management. Sustainable Development in the New Millenium, Andrew Hutchinson, Frances Hutchinson, The McGraw/Hill Companies, Londra, 1996; - Practica managementului de mediu. ISO 14001, Baron Valeria, Editura Tehnică, București, 2001 - Standard ISO 9000 și ISO 14000, Rothery Brian, Ed. Class, Bucuresti. - Politici și strategii de mediu, Rojanschi Vladimir, Bran Florina, Editura Economică, București, 2002. - Managementul mediului, Petrescu Ion, Editura Expert, Bucuresti 2005. - Instrumente și metode în managementul mediului, Negrei, C. Costel, Editura Economică, București, 1999. - Reconstrucție ecologică. Elemente tehnologice, metode și practici de recultivare și depoluare, Mihail Dumitru, Editura Eurobit Timișoara, 2005 Barnea M., Papadopol C., 1975, ‘‘Poluarea și protecția mediului’’. Editura științifică și enciclopedică, București. - Ionescu Al., 1974, ‘‘Fenomenul de poluare și efectele sale în agricultură’’. Editura Ceres, București.		
<b>Seminar-laborator</b>		
<b>S1. Studiul comentat al reglementărilor privind managementul de mediu; EMAS</b>	Conversație Exemplificări	
<b>S2. Studiul comentat al reglementărilor privind managementul de mediu; ISO 14001</b>	Conversație Exemplificări Aplicatii practice	
<b>S3. Asigurarea conformării cu cerințele legale</b>	Conversație Exemplificări	
<b>S4. Sistemele de management al informațiilor și managementul de mediu</b>	Conversație Exemplificări	
<b>S5. Analiza conceptului de îmbunătățire continuă a sistemului de management de mediu</b>	Conversație Exemplificări	
<b>S6. Stabilirea unui program efectiv de audit de mediu</b>	Conversație Exemplificări	
<b>S7. Culegerea datelor necesare planificării de mediu</b>	Conversație	

<i>(chestionare tematice, metoda anchetei)</i>	Exemplificări	
<b>S8. Interpretarea datelor oficiale și științifice necesare studiilor de mediu</b>	Conversație Exemplificări	
<b>S9. Studii de caz privind responsabilitatea sociala a corporațiilor.</b>	Conversație Exemplificări	
<b>S10. Analiza SWOT a proiectelor de planificare de mediu</b>	Conversație Exemplificări	
<b>S11. Managementul situațiilor de urgență</b>	Conversație Exemplificări	
<b>S12. Evaluare finala</b>	Conversație Exemplificări	

### **Bibliografie**

- Ghidul evaluatorului si auditorului de mediu – Vladimir Rojanschi – Editura economica Bucuresti 2008;
- Environmental management & business strategy – Richard Welford & Andrew Gouldson – Pitman Publishing, Londra, 1994;
- Environmental management & business strategy. Leadership skills for the 21<sup>st</sup> Century – Bruce W. Piasecki, Kevin A. Fletcher, Frank J. Mendelson – John Wiley & Sons, New York, 1999;
- Environmental Business Management. Sustainable Development in the New Millenium, Andrew Hutchinson, Frances Hutchinson, The McGraw/Hill Companies, Londra, 1996;
- Practica managementului de mediu. ISO 14001, Baron Valeria, Editura Tehnică, București, 2001
- Standard ISO 9000 si ISO 14000, Rothery Brian, Ed. Class, Bucuresti.
- Politici și strategii de mediu, Rojanschi Vladimir, Bran Florina, Editura Economică, București, 2002.
- Managementul mediului, Petrescu Ion, Editura Expert, Bucuresti 2005.
- Instrumente și metode în managementul mediului, Negrei, C. Costel, Editura Economică, București, 1999.
- Reconstrucție ecologică. Elemente tehnologice, metode și practici de recultivare și depoluare, Mihail Dumitru, Editura Eurobit Timișoara, 2005
- Barnea M., Papadopol C., 1975, ‘*Poluarea și protecția mediului*’. Editura științifică și enciclopedică, București.
- Ionescu Al., 1974, ‘*Fenomenul de poluare și efectele sale în agricultură*’. Editura Ceres, București.

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

Conținutul disciplinei conține toate informațiile necesare pentru a putea obține atestarea pentru implementarea unui sistem de management de mediu in cadrul unei organizatii, cu respectarea legislației în vigoare pentru protecția mediului.

### **10. Evaluare**

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	-Rezolvarea corectă și completă a cerințelor subiectelor de examen	Proba scrisa in cadrul examenului	80%
10.5 Seminar/laborator	-Insușirea și înțelegerea problematicii tratate la curs și seminar. - Capacitatea de a explica și utiliza corect noțiunile însușite și modelele parcurse.	Verificare pe parcurs	20%
10.6 Standard minim de performanță:			

Redactarea unui studiu de specialitate pentru determinarea interaciunilor dintre factorii naturali, activitatile umane si calitatea mediului

Data completării

24.09.2016

Semnătura titularului de curs,

Lect. univ. dr. ing. Corcheș Mihai

Semnătura titularului de seminar,

Lect. univ. dr. ing. Corcheș Mihai

Data avizării în departament

Semnătura director de departament

Lect. univ. dr. Mihaela ALDEA