

FIȘA DISCIPLINEI MANAGEMENT DE MEDIU IN INGINERIA MATERIALELOR

Anul universitar 2017 - 2018

Decan,
Conf. dr. ing. Iulian Ioniță

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași
1.2 Facultatea	Știința și Ingineria Materialelor
1.3 Departamentul	TEPM
1.4 Domeniul de studii	Ingineria Materialelor
1.5 Ciclul de studii ¹	Licenta
1.6 Programul de studii	SM

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	MANAGEMENT DE MEDIU IN INGINERIA MATERIALELOR						Cod disciplină
2.2 Titularul activităților de curs	Sef lucr.dr.ing. Andrei Victor SANDU						
2.3 Titularul activităților de aplicații	Sef lucr.dr.ing. Andrei Victor SANDU						4 SM 06 DS
2.4 Anul de studii ²	4	2.5 Semestrul ³	8	2.6 Tipul de evaluare ⁴	C	2.7 Tipul disciplinei ⁵	DS

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care:	3.2 curs	2	3.3a sem.	1	3.3b laborator		3.3c proiect	
3.4 Total ore din planul de învățământ ⁶	42	din care:	3.5 curs	28	3.6a sem.	14	3.6b laborator		3.6c proiect	
Distribuția fondului de timp ⁷									Nr. ore	
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe									12	
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren									12	
Pregătire seminarii/laboratoare/proiecte, teme, referate și portofolii									10	
Tutoriat ⁸									14	
Examinări ⁹									5	
Alte activități:										
3.7 Total ore studiu individual ¹⁰									54	
3.8 Total ore pe semestru ¹¹									96	
3.9 Numărul de credite									4	

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum ¹²	Chimie, Fizica, Studiu materialelor
4.2 de competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului ¹³	Tablă, videoproiector, materiale didactice specifice
5.2 de desfășurare a sem./lab./proiect ¹⁴	Tablă, videoproiector, materiale didactice specifice

6. Competențele specifice acumulate¹⁵

Număr de credite alocate disciplinei ¹⁶ :			4	Repartizare credite pe competențe ¹⁷
CP	CP1	C1.3 Aplicarea integrată a principiilor și metodelor de bază și specifice pentru rezolvarea de sarcini teoretice și practice în ingineria materialelor.		1
	CP2	C2.2 Utilizarea cunoștințelor de specialitate, a principiilor și metodelor din științele tehnice pentru explicarea conceptelor privind proiectarea și implementarea unor sarcini specifice ingineriei materialelor		1
	CP3			
	CP4			
	CP5	C5.2 Utilizarea cunoștințelor de specialitate (concepte, teorii, metode) pentru desfășurarea de activități de management și marketing în domeniul ingineriei materialelor.		1
	CP6			
	CPS1	Efectuarea unor analize pe probleme de marketing și management		1
CPS2				
CT	CT1			
	CT2			
	CT3			
	CTS			

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Însușirea notiunilor de management de mediu, management integrat, valorificarea deșeurilor rezultate
7.2 Obiective specifice	Selectarea metodelor optime de evaluare a poluării. Posibilitatea întocmirii unui audit de mediu.

8. Conținuturi

8.1 Curs ¹⁸	Metode de predare ¹⁹	Obs/Nr ore
<ol style="list-style-type: none"> 1. Introducere 2. Poluarea fonica 3. Deseuri solide si periculoase 4. Poluarea mediului 5. Poluarea aerului 6. Poluarea apei 7. Sisteme de management de mediu 8. Sisteme de management integrat 9. Tehnologii de protecția mediului 10. Prevenirea poluării – reducerea poluării – domeniul ingineriei materialelor 11. Măsurarea poluării 12. Managementul recuperării și refolosirii resurselor materiale în contextul concepției moderne privind economia și protecția mediului 13. Posibilități de valorificare deșeurilor 14. Managementul ecologic prin ciclul de viață al produsului 	Expunere Prezentare la tablă Videoprojector	28
Bibliografie curs: <ol style="list-style-type: none"> 1. A.V. Sandu, N.M. Noor, Introducere in Ingineria Mediului, Ed. Pim, Iasi, 2015 2. C. Teodosiu, Managementul Integrat al Mediului, Ed. Ecozone, Iasi, 2004 3. S. Axinte, C. Teodosiu, I. Balasanian, I. Cojocaru, Ecologie si Protectia Mediului, Ed. Ecozone, Iasi, 2003 4. N. Scanteianu, Protecția Mediului, Ed. Cermi, Iasi, 2003. 		
8.2a Seminar	Metode de predare ²⁰	Obs/Nr ore
<ol style="list-style-type: none"> 1. Managementul de mediu – contribuția sa la dezvoltarea durabilă 2. Cerințele sistemului de management de mediu ISO 14001 3. Instrumente ale sistemelor de management de mediu in ingineria materialelor 4. Sistemul de management integrat in ingineria materialelor 5. Valorificarea deșeurilor 6. Măsurarea emisiilor – Fotometria, calorimetria 7. Măsurarea emisiilor – Fluorescenta UV, Chemiluminiscenta 	Discutii Dezbateri Prezentare	2 2 2 2 2 2
Bibliografie aplicații (seminar / laborator / proiect): <ol style="list-style-type: none"> 1. A.V. Sandu, N.M. Noor, Introducere in Ingineria Mediului, Ed. Pim, Iasi, 2015 2. C. Teodosiu, Managementul Integrat al Mediului, Ed. Ecozone, Iasi, 2004 3. S. Axinte, C. Teodosiu, I. Balasanian, I. Cojocaru, Ecologie si Protectia Mediului, Ed. Ecozone, Iasi, 2003 4. N. Scanteianu, Protecția Mediului, Ed. Cermi, Iasi, 2003. 5. M. Macoveanu, Auditul de mediu, Ed. Ecozone, Iasi, 2003. 		
8.2b Laborator	Metode de predare ²¹	Obs/Nr ore
8.2c Proiect	Metode de predare ²²	Obs/Nr ore

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului²³

După promovarea disciplinei, studentul își însușește cunoștințele necesare exercitării profesiei alese.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Cunoștințe teoretice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea)	Teste pe parcurs ²⁴ :-; săptămâna	%
		Teme de casă: -	%
		Evaluare finală: Colocviu	70% (minim nota 5)
10.5a Seminar	Frecvența/relevanța intervențiilor sau răspunsurilor	<input checked="" type="checkbox"/> Evidența intervențiilor <input type="checkbox"/> Portofoliu de lucrări (referate, sinteze, rezolvări)	30%
10.5b Laborator	Cunoașterea aparatului, a modului de utilizare a instrumentelor specifice; evaluarea unor instrumente sau realizări, prelucrarea și interpretarea unor rezultate	<input type="checkbox"/> Chestionar scris <input type="checkbox"/> Răspunsuri orale <input type="checkbox"/> Caiet de laborator (lucrări experimentale, referate) <input type="checkbox"/> Demonstrație practică	% (minim nota 5)
10.5c Proiect	Calitatea proiectului realizat,	<input type="checkbox"/> Autoevaluarea proiectului	% (minim nota 5)

