

FIȘA DISCIPLINEI ECOLOGIE SI DEZVOLTARE DURABILA

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	Master
1.6 Programul de studii	TAIPM

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	ECOLOGIE SI DEZVOLTARE DURABILA						Cod disciplină
2.2 Titularul activităților de curs	Sef lucrări dr.ing. Mirabela Georgiana MINCIUNĂ						
2.3 Titularul activităților de aplicații	Sef lucrări dr.ing. Mirabela Georgiana MINCIUNĂ						6 TAIPM 17 DS
2.4 Anul de studii ²	2	2.5 Semestrul ³	4	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	3	din care:	3.2 curs	2	3.3a sem.		3.3b laborator		3.3c proiect	1
3.4 Total ore din planul de învățământ ⁶	42	din care:	3.5 curs	28	3.6a sem.		3.6b laborator		3.6c proiect	14
Distribuția fondului de timp ⁷									Nr. ore	
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe									42	
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren									11	
Pregătire seminarii/laboratoare/proiecte, teme, referate și portofolii									28	
Tutoriat ⁸									7	
Examinări ⁹									2	
Alte activități:										
3.7 Total ore studiu individual ¹⁰									90	
3.8 Total ore pe semestru ¹¹									118	
3.9 Numărul de credite									6	

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum ¹²	
4.2 de competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului ¹³	
5.2 de desfășurare a sem./lab./proiect ¹⁴	

6. Competențele specifice acumulate¹⁵

Număr de credite alocate disciplinei ¹⁶ :			6	Repartizare credite pe competențe ¹⁷
CP	CP1	Utilizarea adecvata a conceptelor, teoriilor si a metodelor specifice ingineriei procesarii avansate a materialelor, pe baza cunostintelor din stiintele specificei ariei de specializare		1
	CP2	Utilizarea cunostintelor de specialitate pentru explicarea si interpretarea fenomenelor fizice, chimice si tehnologice in situatii noi		2
	CP3	Aplicarea integrata a principiilor si metodelor de baza si specifice pentru rezolvarea de sarcini teoretice si practice in ecologie		2
	CP4			
	CP5			
	CP6			
	CPS1			
	CPS2			
CT	CT1	Aplicarea valorilor si eticii profesiei de inginer si executarea responsabila a sarcinilor profesionale in conditii de autonomie si independenta profesionala		1
	CT2			
	CT3			
	CTS			

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Disciplina pregătește specialiști în domeniul ecologiei și dezvoltării durabile
7.2 Obiective specifice	Înțelegerea dezvoltării tehnicii și a implicațiilor ei asupra mediului înconjurător

8. Conținuturi

8.1 Curs ¹⁸	Metode de predare ¹⁹	Obs/Nr ore
<p>CAPITOLUL I INTRODUCERE</p> <p>1.1 . Mediul înconjurător în lumea contemporană 1.2. Legislația mediului și problematica mediului înconjurător în țara noastră</p> <p>CAPITOLUL. 2 MEDIUL ÎNCONJURATOR</p> <p>2.1 Caracterul multidimensional al mediului înconjurător 2.2. Componentele naturale și societatea (aerul, apa, solul, vegetația, fauna)</p> <p>CAPITOLUL 3 POLUAREA MEDIULUI ÎNCONJURATOR</p> <p>3.1. Noțiuni de poluare. Clasificarea poluanților și poluării. 3.2. Poluarea aerului 3.3. Poluarea apelor 3.4. Poluarea solului</p> <p>CAPITOLUL 4. EFECTELE POLUĂRII</p> <p>4.1. Efectele poluării în timp și spațiu 4.2. Efectele poluării chimice 4.3. Efectele poluării energetice 4.4. Efectele amplasării infrastructurilor pentru transporturi</p> <p>CAPITOLUL 5. PROTECȚIA MEDIULUI ÎNCONJURATOR</p> <p>5.1. Noțiunea de proprietate a mediului înconjurător 5.2. Impactul activităților umane asupra mediului înconjurător</p>		28
<p>Bibliografie curs:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Belous, V. Inventica, Ed. Gh. Asachi ., 1992 2. *** Dictionar de pedagogie, EDP București, 1979 3. Cozma, T;Moise, C. Reconstruție pedagogic\, 1996 4. Ionescu, M Lectia - între proiect și realizare, 1982 5. Preda, C Pedagogia și activitatea productiv\, EDP, 1977 6. GHIGA C. Dezvoltare Durabilă și Protecția Mediului. 7. Uliescu M. Curs de Dreptul Mediului, București Editura Economica 2001 8. Dutu M Dreptul Mediului Editura C.H.Beck 2008 		
8.2a Seminar	Metode de predare ²⁰	Obs/Nr ore
8.2b Laborator	Metode de predare ²¹	Obs/Nr ore
8.2c Proiect	Metode de predare ²²	Obs/Nr ore
<ol style="list-style-type: none"> 1. Concepte privind calitatea vieții și protecția mediului. Legislația în vigoare 2. Scurt proiectivă prospectivă asupra dezvoltării economice viitoare 3. Ariile protejate. Monumente ale naturii. Reglementări în vigoare 4. Cartea orașelor. Perspective de dezvoltare ale unei localități. 5. Studii privind sistemele de alimentare cu apă 6. Protecția și conservarea mediului. Spații verzi, amenajări sportive. 7. Aspecte privind protecția și depoluarea în zootehnie 8. Disfuncționalitățile agroecosistemelor. Protecția agroecosistemelor 	<p>Demonstrație practică Experimente Exerciții de calcul</p>	14

1.	Belous, V.	Inventica, Ed. Gh. Asachi ., 1992
2.	***	Dictionar de pedagogie, EDP Bucure[ti], 1979
3.	Cozma, T;Moise, C.	Reconstru[ti]e pedagogic[, 1996
4.	Ionescu, M	Lectia - intre proiect si realizare, 1982
5.	Preda, C	Pedagogia si activitatea productiv[, EDP, 1977
6.	GHIGA C.	Dezvoltare Durabila si Protectia Mediului.
7.	Uliescu M.	Curs de Dreptul Mediului, Bucuresti Editura Economica 2001
8.	Dutu M	Dreptul Mediului Editura C.H.Beck 2008

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

Acumularea cunoștințelor predate la acest curs, face posibilă acumularea competențe:cognitive, tehnice și profesionale

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: Examen	50% (minim nota 5)
10.5a Seminar	Frecvența/relevanța intervențiilor sau răspunsurilor	<input type="checkbox"/> Evidența intervențiilor <input type="checkbox"/> Portofoliu de lucrări (referate, sinteze, rezolvări)	%
10.5b Laborator	Cunoașterea aparaturii, a modului de utilizare a instrumentelor specifice; evaluarea unor instrumente sau realizări, prelucrarea și interpretarea unor rezultate	<input type="checkbox"/> Chestionar scris <input checked="" type="checkbox"/> Răspunsuri orale <input type="checkbox"/> Caiet de laborator (lucrări experimentale, referate) <input type="checkbox"/> Demonstrație practică	50% (minim nota 5)
10.5c Proiect	Calitatea proiectului realizat, corectitudinea documentației proiectului, justificarea soluțiilor alese	<input type="checkbox"/> Autoevaluarea proiectului <input type="checkbox"/> Prezentarea și/sau susținerea proiectului <input type="checkbox"/> Evaluarea critică a unui proiectului	% (minim nota 5)
10.5d Alte activități ²⁵			% (minim nota 5)
10.6 Standard minim de performanță ²⁶			

Data completării,

20.09.2017

Semnătura titularului de curs,

.....

Semnătura titularului de aplicații,

.....

Data avizării în departament,

Director departament,
Prof. dr. ing. Petrică Vizureanu

.....

¹ Licență / Master

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴ Examen, colocviu sau VP A/R – din planul de învățământ

⁵ DF - disciplină fundamentală, DID - disciplină în domeniu, DS – disciplină de specialitate sau DC - disciplină complementară - din planul de învățământ

⁶ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc)

⁷ Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.

⁸ Între 7 și 14 ore

⁹ Între 2 și 6 ore

¹⁰ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹¹ Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) și numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.9) x 24 de ore pe credit.

-
- ¹² Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente
- ¹³ Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.
- ¹⁴ Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.
- ¹⁵ Competențele din Grilele G1 și G1bis ale programului de studii, adaptate la specificul disciplinei, pentru care se repartizează credite (www.rncis.ro sau site-ul facultății)
- ¹⁶ Din planul de învățământ
- ¹⁷ Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei
- ¹⁸ Titluri de capitole și paragrafe
- ¹⁹ Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)
- ²⁰ Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme
- ²¹ Demonstrație practică, exercițiu, experiment
- ²² Studiu de caz, demonstrație, exercițiu, analiza erorilor etc.
- ²³ Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii
- ²⁴ Se va preciza numărul de teste și săptămânile în care vor fi susținute.
- ²⁵ Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.
- ²⁶ Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii.