

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	de Construcții
1.3 Departamentul	Construcții Civile și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii	Master (de cercetare)
1.6 Programul de studii / Calificarea	MPEP – Managementul proiectelor și evaluarea proprietății
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	9.00

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Managementul deșeurilor și protecția mediului		
2.2 Responsabil de curs	Prof.dr.ing. DOMȘA Julietta - Julietta.Domsa@ccm.utcluj.ro		
2.3 Titularul activităților de seminar / laborator / proiect	Ș.l.dr.ing. MIRCEA Andreea – andreea.mircea@ccm.utcluj.ro		
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	2
2.6 Tipul de evaluare	C	2.7 Regimul disciplinei	DS, DI

3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	1	3.3 seminar / laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5 curs	14	3.6 seminar / laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					22
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					23
Tutoriat					
Examinări					3
Alte activități.....					
3.7 Total ore studiu individual	58				
3.8 Total ore pe semestru	100				
3.9 Numărul de credite	4				

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 tablă, videoproiector și laptop sau PC Studentii nu se vor prezenta la prelegeri cu telefoanele mobile deschise. Nu vor fi tolerate convorbirile telefonice 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
5.2. de desfășurare a seminarului / laboratorului / proiectului	Termenul predării lucrărilor este stabilit de titularul de aplicații de comun acord cu studenții masteranzi

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>După parcurgerea disciplinei studenții vor cunoaște:</p> <ul style="list-style-type: none"> - modul de alegere a materialele de construcții în concordanță cu mediul; - metodele de demolare a construcțiilor; - modul de reciclare a deșeurilor provenite din industria materialelor de construcții și din materiale de construcții, metodele de separare a deșeurilor; - postutilizarea construcțiilor; - cum se abordează problemele de protecția mediului în domeniul construcțiilor; - metodele de evaluare a strategiei întreprinderii privind protecția mediului; - sistemele de management de mediu, auditul ecologic; - acordul și autorizația de mediu. <p>După parcurgerea disciplinei studenții vor fi capabili:</p> <ul style="list-style-type: none"> - să știe să întocmească documentația tehnică pentru postutilizarea unei construcții; - să știe să întocmească documentația pentru obținerea acordului de mediu și autorizației de mediu. <p>După parcurgerea disciplinei studenții vor fi capabili:</p> <ul style="list-style-type: none"> - să întocmească studii de caz și rapoarte tehnice pe baza colectării de date concrete de la firme, referitoare la managementul deșeurilor și politica ecologică/protecția mediului pe șantierele de construcții; - să elaboreze documentații tehnice necesare obținerii acordului de mediu, autorizației de mediu și postutilizării construcțiilor
Competențe transversale	<p>CT1 Aplicarea strategiilor de muncă eficientă responsabilă, de punctualitate, seriozitate și răspundere personală, pe baza principiilor, normelor și a valorilor eticii profesionale. Redactarea și prezentarea de rapoarte tehnice și studii de caz respectând normativele specifice.</p> <p>CT2 Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă, pe diverse paliere ierarhice. Realizarea unor proiecte și documentații tehnice în echipă cu respectarea conținutului tehnico-științific.</p>

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Dezvoltarea de competențe privind managementul deșeurilor, postutilizarea construcțiilor, protecția mediului, sisteme de management de mediu și acordul/autorizația de mediu
7.2 Obiectivele specifice	Cunoștințe specifice privind postutilizarea construcțiilor, managementul de mediu și elaborarea de documentații tehnice pentru acestea

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Legislația europeană și națională privind gestionarea deșeurilor din construcții și demolări	Expunere, discuții	Videoproiector și laptop sau PC
Colectarea, transportul, depozitarea, prelucrarea și recuperarea deșeurilor. Tipuri de deșeuri		
2. Deșeuri provenite din activități de construire și desființare		
Planuri de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări		
3. Ierarhia deșeurilor		
Metode de demolare		
4. Reciclarea deșeurilor provenite din industria materialelor de construcții		
Reciclarea deșeurilor provenite din materiale de construcții, metode de separare		

5. Postutilizarea construcțiilor		
Sisteme de management de mediu Impact și monitoring de mediu, audit ecologic		
6. Acordul și autorizația de mediu		
Politici de protecția mediului la nivel de întreprindere		
7. Case ecologice, case pasive		
<p>Bibliografie</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Domșa, J. coordonator, Tehnologii noi și management actual în construcții, Editura Casa Cărții de Știință, ISBN 973-686-097-3, Cluj, 2000;</i> 2. <i>Hossu, T., Alexe, N., Hossu, C., Blaga, P. Managementul firmelor de construcții, Editura Casa Cărții de Știință, ISBN 973-686-217-8, Cluj, 2001;</i> 3. <i>Rusu, T. Protecția mediului industrial, Editura Minerva, ISBN 973-9358-81-0, Cluj-Napoca, 2002.</i> <p><i>In alte biblioteci:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 4. <i>Băloiu, L., M. Managementul inovației, Editura Eficient, ISBN 973-97064-2-8, București, 1995;</i> 5. <i>Țăran, N., Managementul inovației, Editura Amarcord, ISBN 973-97051-5-4, Timișoara, 1995;</i> 6. <i>GE 022-1997 Ghid privind execuția lucrărilor de demolare a elementelor de construcții din beton și beton armat;</i> 7. <i>Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor.</i> 		
8.2 Seminar / laborator / proiect	Metode de predare	Observații
1. L 1 Intocmirea documentației tehnice pentru etapa de postutilizare a construcțiilor:	Expunere, aplicații	
2. Plan de amplasare		
3. Condiții tehnice de calitate		
4. Fazele activităților și lucrărilor		
5. Soluții tehnice pentru lucrările de demolare și demontare		
6. Evaluarea riscurilor la efectuarea lucrărilor de demolare a construcțiilor		
7. Utilaje și echipamente tehnologice folosite		
8. Recomandări privind recondiționarea produselor și elementelor de construcții recuperate		
9. Evacuarea și transportul deșeurilor nefolosite și nereciclabile		
10. Protecția mediului în zona de demolare și evacuare a deșeurilor		
11. L2. Întocmirea documentației pentru obținerea acordului		
12. de mediu		
13. Întocmirea documentației pentru obținerea		
14. autorizației de mediu		
<p>Bibliografie</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Legea nr.10/1995 privind calitatea în construcții;</i> 2. <i>Legea nr.50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții;</i> 3. <i>ISO 14000 de management de mediu;</i> 4. <i>OUG nr.195/2005 privind protecția mediului;</i> 5. <i>Regula mentul 305/2011 Cerințele fundamentale aplicabile construcțiilor.</i> 		

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

Competențele propuse sunt necesare angajaților care își desfășoară activitatea în domeniul construcțiilor

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Rezolvarea a două subiecte de teorie	Proba scrisă – durata evaluării 2 ore	75%
10.5 Seminar/Laborator	Predarea lucrărilor	Susținerea lucrărilor Proba orală: 1 oră	25%
10.6 Standard minim de performanță			
Nota la lucrări (se înscrie în catalogul electronic) (L): min. 5(cinci)			
Nota la teorie (T): min. 5(cinci)			
Formula de calcul a notei: $E = 0.75(T) + 0.25(L)$			
Condiția de promovare / de obținere a creditelor: $E \geq 5$, dacă $T \geq 5$ (la ambele subiecte), $L \geq 5$.			
OBS: La stabilirea notei finale se va ține seama și de frecvența studentului pe parcursul semestrului			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
.09.2018	Curs	Prof.dr.ing. Julietta DOMȘA	
	Aplicații	Ș.l.dr.ing. Andreea MIRCEA	

Data avizării în Consiliul Departamentului CCM

Director Departament CCM
Conf.dr.ing. Claudiu ACIU

Data aprobării în Consiliul Facultății de Construcții

Decan
Conf.dr.ing. Nicolae CHIRA