

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Construcții
1.3 Departamentul	Căi Ferate, Drumuri și Poduri
1.4 Domeniul de studii	Inginerie civilă
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Inginerie urbană și dezvoltare regională/Inginer
1.7 Forma de învățământ	IF- învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	55.00

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	MANAGEMENTUL DEȘEURILOR						
2.2 Responsabil de curs	S.I. dr. ing. Ilinca Mirela BECA – ilinca.beca@cfdp.utcluj.ro						
2.3 Titularul activităților de seminar / laborator / proiect	Asist. dr. ing. Cristian TOȘA – cristian.tosa@cfdp.utcluj.ro						
2.4 Anul de studiu	IV	2.5 Semestrul	1	2.6 Tipul de evaluare	C	2.7 Regimul disciplinei	DOB/DS

3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care: 3.2 curs	1	3.3 seminar / laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	28	din care: 3.5 curs	14	3.6 seminar / laborator	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					14
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					18
Tutoriat					4
Examinări					4
Alte activități.....					-
3.7 Total ore studiu individual	50				
3.8 Total ore pe semestru	78				
3.9 Numărul de credite	3				

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	Amfiteatre: A1, A2. Video-proiector
5.2. de desfășurare a seminarului / laboratorului / proiectului	Săli de seminar: O5, O6. Conexiune la internet

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>După audierea cursului și efectuarea lucrărilor practice, studentul va avea cunoștințe fundamentale legate de principalele clase de deșeuri, natura și proveniența lor, precum și despre sistemul de salubritate urbană.</p> <p>După parcurgerea disciplinei studenții vor fi capabili:</p> <ul style="list-style-type: none">) Să identifice și să utilizeze principalele noțiuni și concepte specifice managementului deșeurilor;) Să cunoască etapele managementului integrat al deșeurilor;) Să cunoască procesele de colectare, transport, depozitare, tratare și reciclare a deșeurilor;) Să cunoască mecanismele administrative de gestionare a deșeurilor urbane;) Să elaboreze modele conceptuale de gestionare a deșeurilor.
Competențe transversale	<p>CT1. Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, de punctualitate, seriozitate și răspundere personală, pe baza principiilor, normelor și a valorilor eticii profesionale.</p> <p>CT2. Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă, pe diverse paliere ierarhice.</p>

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Dezvoltarea de competențe privind problematica specifică salubrității urbane. Cunoașterea problematicii generării de deșeuri și calității acestora. Managementul integrat al deșeurilor municipale.
7.2 Obiectivele specifice	<ol style="list-style-type: none"> 1. Însușirea de către studenți a cunoștințelor teoretice și aplicative de specialitate privind conceptul de deșeu și activităților de gestionare a deșeurilor. 2. Cunoașterea legislației privind regimul deșeurilor. 3. Înțelegerea importanței reciclării și valorificării deșeurilor.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Obiective și responsabilități în domeniul gestionării deșeurilor. Categorii și fluxuri de deșeuri.	Expunere, discuții	Video- proiector
Legislația europeană și națională privind managementul deșeurilor. Managementul integrat al deșeurilor municipale.		
Organizarea activităților de colectare și transport al deșeurilor. Colectare selectivă.		
Metode de depozitare a deșeurilor. Caracterizarea amplasamentelor depozitelor de deșeuri.		
Eliminarea deșeurilor. Metode și tehnologii de compostare. Incinerarea deșeurilor.		
Reciclarea deșeurilor. Metode de tratare și neutralizare a deșeurilor. Valorificarea deșeurilor		
Gestionarea fluxurilor de deșeuri periculoase.		
<p>Bibliografie</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. BOLD O., MĂRĂCINEANUG., Managementul deșeurilor solide urbane și industriale, Editura Matrix Rom, București, 2003 2. BOLD O., MĂRĂCINEANUG., Depozitarea, tratarea și reciclarea deșeurilor și materialelor, Editura Matrix Rom, București, 2004 3. DUȚU M., Dreptul mediului, Ed. C.H. Beck, București, 2008 4. Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, publicată în M.O. nr. 837/25.11.2011 		

5. HG nr. 1037/2010 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice, publicată în M.O. nr. 728/2.11.2010
6. HG nr. 621/2005 privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, publicată în M.O. nr. 639/20.07.2005
7. HG nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori, publicată în M.O. nr. 667/25.09.2008
8. HG nr. 2406/2004 privind gestionarea vehiculelor scoase din uz, publicată în M.O. nr. 394/10.05.2005
9. HG nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României, publicată în M.O. nr. 672/30.09.2008
10. HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, publicată în M.O. nr. 394/10.05.2005
11. OG nr. 756/2004 privind incinerarea deșeurilor
12. OUG 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la repararea prejudiciului asupra mediului
13. ROJANSCHI V., BRAN F., Politici și strategii de mediu, Ed. Economică, București, 2002

8.2 Seminar / laborator / proiect	Metode de predare	Observații
Termeni. Definiții. Aspecte legislative privind managementul deșeurilor.	Expunere, aplicații, workshop	Normative, Video-proiector, Vizite în teren, Programe de modelare
Gestiunea deșeurilor în zona urbană: etape, dimensionare.		
Determinarea cantității de deșeuri pentru o microzonă urbană. Metode		
Dimensionarea sistemului de colectare al deșeurilor municipale		
Dimensionarea sistemului de transport al deșeurilor municipale		
Colectarea și transportul deșeurilor stradale		
Studii de caz privind valorificarea deșeurilor municipale în orașele din România. Propunere de reorganizare a sistemului de gestiune al deșeurilor		
Bibliografie		
1. Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, publicată în M.O. nr. 837/25.11.2011		

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

Competențele achiziționate vor fi necesare angajaților care își desfășoară activitatea în domeniul administrativ al localităților. Conținutul disciplinei este permanent raportat și coroborat la noutățile în domeniu, precum și la așteptările reprezentanților/ asociațiilor/ angajatorilor din domeniul aferent programului.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Rezolvarea unor întrebări de teorie și analiza unui studiu de caz	Proba scrisă – durată evaluării - 2 ore	70%
10.5 Seminar/Laborator	Evaluarea și susținerea activităților aplicative	Proba orală	30%
10.6 Standard minim de performanță			
Răspuns corect la 2 întrebări de teorie, încadrarea corectă a studiului de caz, predarea și susținerea activităților aplicative.			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
10.10.2019	Curs	S.I. dr. ing. Ilinca Mirela BECA	
	Aplicații	Asist. dr. ing. Cristian TOȘA	

Data avizării în Consiliul Departamentului _____	Director Departament Conf.dr.ing. Gavril HODA
Data aprobării în Consiliul Facultății _____	Decan Conf.dr.ing. Nicolae CHIRA