


FISA DISCIPLINEI
1. Date despre program

1.1	Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2	Facultatea	Construcții
1.3	Departamentul	Construcții Civile și Management
1.4	Domeniul de studii	Inginerie civilă și Instalații
1.5	Ciclul de studii	Master
1.6	Programul de studii/Calificarea	Ingineria Tehnologiilor Speciale în Construcții/ Master
1.7	Forma de învățământ	IF - învățământ cu frecvență
1.8	Codul disciplinei	2.00

2. Date despre disciplină

2.1	Denumirea disciplinei	Tehnologii performante pentru lucrări de reparații și reabilitări									
2.2	Aria tematică (subject area)	Inginerie civilă									
2.3	Responsabili de curs	ȘL. dr. ing. Andreea Mircea									
2.4	Titularul disciplinei	ȘL. dr. ing. Andreea Mircea									
2.5	Anul de studii	I	2.6	Semestrul	1	2.7	Evaluarea	Examen	2.8	Regimul disciplinei	DS/DI

3. Timpul total estimat

An/ Sem	Denumirea disciplinei	Nr. sapt.	Curs			Aplicații			Stud. Ind.	TOTAL	Credit		
			[ore/săpt.]			[ore/sem.]							
				S	L	P		S				L	P
I/1	Tehnologii performante pentru lucrări de reparații și reabilitări	14	2		1		28		14		83	125	5

3.1	Număr de ore pe săptămână	3	3.2	din care curs	2	3.3	aplicații	1
3.4	Total ore din planul de învăț.	125	3.5	din care curs	28	3.6	aplicații	14
Studiul individual								Ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe								28
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice și pe teren								28
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii, eseuri								20
Tutoriat								-
Examinări și pregătire examen								7
Alte activități								-
3.7	Total ore studiul individual			83				
3.8	Total ore pe semestru			125				
3.9	Număr de credite			5				

4. Preconditii (acolo unde este cazul)

4.1	De curriculum	Nu este cazul
4.2	De competențe	Nu este cazul

5. Conditii (acolo unde este cazul)

5.1	De desfășurare a cursului	Nu este cazul
5.2	De desfășurare a aplicațiilor	Nu este cazul



6 Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	Cunoștințe teoretice: (Ce trebuie să cunoască)	După parcurgerea disciplinei studenții vor dobândi cunoștințe teoretice, referitoare la: - înțelegerea metodelor de cercetare și de pregătire a proiectului de construcție; - problemele de reparații și rehabilitări structurale și a lucrărilor de construcție asociate acestora, în cadrul dezvoltării sustenabile; - probleme de natură fizică și chimică, precum și tehnologii de execuție performante; - capacitatea tehnică de a concepe construcții care să îndeplinească cerințele utilizatorilor, respectând totodată limitele impuse de buget și de reglementările în domeniul construcțiilor; - industrii, organizații, reglementări și proceduri care intervin în procesul de concretizare a proiectelor în clădiri și de integrare a planurilor în planificarea generală.
	Deprinderi dobândite: (Ce știe să facă)	După parcurgerea disciplinei studenții vor fi capabili să: - elaboreze proiecte corelate și din punct de vedere tehnologic cu posibilitatea de transpunere a prevederilor din proiect pe șantier, - întocmească prevederi în caietele de sarcini din cadrul proiectului tehnic.
	Abilități dobândite:	După parcurgerea disciplinei studenții vor fi capabili: - să aprecieze neconformitățile aparute în calcul/execuție; - să aplice reglementările tehnice în vigoare.
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> - Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă; - Tehnici de muncă eficientă în echipă; - Documentarea în vederea dezvoltării profesionale și personale prin formare continuă și adaptare eficientă la specificațiile tehnice. 	

7 Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1	Obiectivul general al disciplinei	• Dezvoltarea de competențe în domeniul tehnologiei construcțiilor
7.2	Obiectivele specifice	• Corelarea activității de proiectare cu posibilitatea de transpunere a prevederilor din proiect pe șantiere

8. Conținuturi

8.1. Curs (programa analitica)		Metode de predare	Observații
1	Cauzele degradării construcțiilor.	Expunere, discuții	Videoproector
2	Consolidarea construcțiilor. Principii privind executarea lucrărilor de consolidare.		
3	Stabilirea soluției de consolidare și a procedeelor tehnice de execuție a lucrărilor de reparații și rehabilitări aferente.		
4	Tehnologia lucrărilor de reparații și rehabilitări la structurile din zidărie.		
5	Defecte și eventuale remedieri ale tencuielilor.		
6	Tehnologia lucrărilor de reparații și rehabilitări la structurile din beton.		
7	Reabilitarea construcțiilor civile și a celor industriale cu structura din beton armat.		
8	Tehnologia lucrărilor de reparații și rehabilitări la structurile din lemn.		
9	Soluții tehnice de asigurare a protecției lemnului.		
10	Tehnologia lucrărilor de reparații și rehabilitări la structurile din metal.		
11	Soluții tehnice de asigurare a protecției elementelor metalice.		
12	Reabilitarea, conservarea și întreținerea construcțiilor de patrimoniu. Intervenții asupra structurilor portante istorice.		



13	Soluții și tehnologii principale de consolidare.		
14	Elaborarea documentației tehnico-economice în vederea execuției lucrărilor de reparații și reabilitări.		
8.2. Aplicații (seminar/lucrări/proiect)		Metode de predare	Observații
1	Prezentare temă și material bibliografic.	Expunere, discuții	
2	Analiza comparativă a executării unor lucrări de construcții folosind diferite soluții tehnologice de reparații și reabilitări.		
3	Analiza eficienței soluțiilor tehnologice alese în cadrul temei.		
4	Stabilirea procedeele tehnice și elaborarea unor sinteze documentare privind tehnologia de execuție a lucrărilor.		
5	Determinarea necesarului de mijloace tehnice și materiale.		
6	Interpretarea rezultatelor obținute.		
7	Predarea și susținerea lucrării.		
<p>Bibliografie:</p> <p>In biblioteca UTC-N</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Domșa, J., Vescan, V., Moga, A. – Tehnologia lucrărilor de construcții și tehnologii speciale, vol.I, Institutul Politehnic Cluj-Napoca, 1988. 2. Trelea, A., Popa, R., Vescan, V., Domșa, J., Gheorghită, S., ș.a. – Tehnologia construcțiilor, vol.I, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 1997. 3. C. Badea - Tehnologia construcțiilor civile și industriale, Ed. Eurostampa, Timișoara 2014 4. AT Mircea - Concepte și tehnologii de mediu în construcția de locuințe, Ed. UTPress 2001. 5. AT Mircea - Lucrări de terasamente - Mașini de construcții terasiere, Ed. UTPress 2014. 6. *** Prescripții tehnice și legislația în vigoare. 7. *** Cataloage și fișe tehnice. 8. *** Cataloage cu materiale, utilaje, echipamente și dispozitive pentru lucrările de construcții. 			

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

Competențele propuse au rezultat în urma discuțiilor cu operatorii din domeniu

10. Evaluare

Tip activitate	10.1	Criterii de evaluare	10.2	Metode de evaluare	10.3	Pondere din nota finală
Curs		întrebări teorie		Proba scrisă: durata evaluării 1,5-2,0 ore; Rezultă nota „T”		80%
Aplicații		întrebări din lucrări		Durata evaluării 0,5-1,0 ore; Rezultă nota „L”		20%
10.4 Standard minim de performanță						
Nota finală minim 5 (unde T≥5; L≥5).						

Data completării Titularul de disciplină
2017 ȘL. dr. ing. Andreea Mircea

Responsabil de curs
ȘL. dr. ing. Andreea Mircea

Data avizării în departament
.....

Director departament
Conf. dr. ing. Claudiu Aciu