



UNIVERSITATEA TEHNICĂ
DIN CLUJ-NAPOCA

FISA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1	Instituația 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
1.5	Ciclul de studii	Master
1.6	Programul de studii/Calificarea	Ingineria Tehnologiilor Speciale în Construcții
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	Ș.L. dr. ing. Andreea Mircea					
2.4	Titularul disciplinei	Ș.L. dr. ing. Andreea Mircea					
2.5	Anul de studii	I	2.6	Semestrul	1	2.7	Evaluarea
						Examen	2.8
						Regimul disciplinei	DA/DOB

3. Timpul total estimat

An/ Sem	Denumirea disciplinei	Nr. sapt.	Curs	Aplicații			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		2		28		28		74	130	5

3.1	Număr de ore pe săptămână	4	3.2	din care curs	2	3.3	aplicații	2
3.4	Total ore din planul de învăț.	130	3.5	din care curs	28	3.6	aplicații	28
Studiul individual								Ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe								20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice și pe teren								24
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii, eseuri								28
Tutoriat								-
Examinări								2
Alte activități								-
3.7	Total ore studiul individual	74						
3.8	Total ore pe semestru	130						
3.9	Număr de credite	5						

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	-
5.2	De desfășurare a aplicațiilor	-



UNIVERSITATEA TEHNICĂ
DIN CLUJ-NAPOCA

6 Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	Cunoștințe teoretice, (Ce trebuie să cunoască)	După parcurgerea disciplinei studenții vor dobândi cunoștințe, abilități și competențe, astfel: - înțelegerea metodelor de cercetare și de pregătire a proiectului de construcție; - cunoștințe despre problemele de reparații și reabilitări structurale și a lucrărilor de construcție asociate acestora, în cadrul dezvoltării sustenabile; - cunoștințe corespunzătoare despre probleme fizice 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; - cunoștințe corespunzătoare despre 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)	- să elaboreze proiecte corelate și din punct de vedere tehnologic cu posibilitatea de transpunere a prevederilor din proiect pe șantier, - să întocmească prevederi în caietele de sarcini din cadrul proiectului tehnic.
	Abilități dobândite:	
Competențe transversale		

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 șantier

8. Continuturi

8.1. Curs (programa analitica)		Metode de predare	Observatii
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 reabilitări aferente.		
4	Tehnologia lucrărilor de reparații și reabilitări la structurile din zidărie.		
5	Defecte și eventuale remedieri ale tencuielilor.		
6	Tehnologia lucrărilor de reparații și reabilitări la structurile din beton.		
7	Reabilitarea construcțiilor civile și a celor industriale cu structura din beton armat.		
8	Tehnologia lucrărilor de reparații și reabilitări la structurile din lemn.		
9	Soluții tehnice de asigurare a protecției lemnului.		
10	Tehnologia lucrărilor de reparații și reabilitări la structurile din metal.		
11	Soluții tehnice de asigurare a protecției elementelor metalice.		
12	Reabilitarea, conservarea și întreținerea construcțiilor de patrimoniu.		


UNIVERSITATEA TEHNICĂ
 DIN CLUJ-NAPOCA

	Intervenții asupra structurilor portante istorice.		
13	Soluții și tehnologii principiale de consolidare.		
14	Elaborarea documentației tehnico-economice în vederea execuției lucrărilor de reparații și reabilitări.		
8.2. Aplicații (seminar/lucrări/proiect)		Metode de predare	Observatii
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.		
Bibliografie:			
In biblioteca UTC-N			
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. *** Prescripții tehnice și legislația în vigoare.			
6. *** Cataloage și fișe tehnice.			
7. *** 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	Ponderea din nota finală
Curs		întrebări teorie		Proba scrisă: durata evaluării 1,5 ore; Rezultă nota „T”		75%
Aplicații		întrebări din lucrări		Durata evaluării 0,5 ore; Rezultă nota „L”		25%
10.4 Standard minim de performanță						
Nota finală minim 5 (unde T≥5; L≥5).						

Data completării Titularul de disciplină
 2016 Ș.L. dr. ing. Andreea Mircea

Responsabil de curs
 Ș.L. dr. ing. Andreea Mircea

Data avizării în departament

Director departament
 Conf. dr. ing. Claudiu Aciu