



## 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	Patologia și Reabilitarea Construcțiilor
1.7	Forma de învățământ	IF - învățământ cu frecvență
1.8	Codul disciplinei	16.30

### 2. Date despre disciplină

2.1	Denumirea disciplinei	Tehnologii speciale privind reabilitarea construcțiilor									
2.2	Aria tematică (subject area)	Inginerie civilă									
2.3	Responsabilii de curs	Prof. dr. ing. Călin Mircea									
2.4	Titularul disciplinei	Prof. dr. ing. Călin Mircea									
2.5	Anul de studii	II	2.6	Semestrul	1	2.7	Evaluarea	Examen	2.8	Regimul disciplinei	DS/DOP

### 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	1			1			14	14		50	78	3

3.1	Număr de ore pe săptămână	2	3.2	din care curs	1	3.3	aplicații	1
3.4	Total ore din planul de învăț.	78	3.5	din care curs	14	3.6	aplicații	14
Studiul individual								Ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe								14
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice și pe teren								14
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii, eseuri								20
Tutoriat								-
Examinări								2
Alte activități								-
3.7	Total ore studiul individual	50						
3.8	Total ore pe semestru	78						
3.9	Număr de credite	3						

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1	De curriculum	-
4.2	De competente	-

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1	De desfășurare a cursului	-
5.2	De desfășurare a aplicațiilor	-



## 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;
	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. Stabilirea soluției de consolidare și a procedurilor tehnice de execuție a lucrărilor de reabilitări aferente. (2 ore)	Expunere, discuții	Videoprojector
2	Principii privind executarea lucrărilor de consolidare. (2 ore)		
3	Tehnologii de reabilitare a structurilor din zidărie. (2 ore)		
4	Tehnologii de reabilitare a structurilor din beton. (2 ore)		
5	Tehnologii de reabilitare a structurilor din lemn. (2 ore)		
6	Tehnologii de reabilitare a structurilor din metal. (2 ore)		
7	Reabilitarea, conservarea și întreținerea construcțiilor de patrimoniu. Intervenții asupra structurilor portante istorice. (2 ore)		
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 de reabilitare.		



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:  <b>In biblioteca UTC-N</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Domșa, J., Vescan, V., Moga, A. – Tehnologia lucrărilor de construcții și tehnologii speciale, vol.I, Institutul Politehnic Cluj-Napoca, 1988.</li> <li>2. Trelea, A., Popa, R., Vescan, V., Domșa, J., Gheorghiuță, S., ș.a. – Tehnologia construcțiilor, vol.I, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 1997.</li> <li>3. C. Badea - Tehnologia construcțiilor civile și industriale, Ed. Eurostampa, Timișoara 2014</li> <li>4. AT Mircea - Concepte și tehnologii de mediu în construcția de locuințe, Ed. UTPress 2001.</li> <li>5. *** Prescripții tehnice și legislația în vigoare.</li> <li>6. *** Cataloage și fișe tehnice.</li> <li>7. *** Cataloage cu materiale, utilaje, echipamente și dispozitive pentru lucrările de construcții.</li> </ol>			

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 finala minim 5 (unde  $T \geq 5$ ;  $L \geq 5$ ).

Data completării      Titularul de disciplină  
2016                      Prof. dr. ing. Călin Mircea

Responsabil de curs  
Prof. dr. ing. Călin Mircea

Data avizarii in departament  
.....

Director departament  
Conf. dr. ing. Claudiu Aciu