

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Construcții
1.3 Departamentul	Structuri
1.4 Domeniul de studii	Inginerie civilă și instalații
1.5 Ciclul de studii	Master
1.6 Programul de studii / Calificarea	Construcții Durabile din Beton/Master
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	6.00

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Activitate de cercetare 1						
2.2 Responsabil de curs							
2.3 Titularul activităților de seminar / laborator / proiect	Cadrul didactic coordonator al activității de cercetare						
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	1	2.6 Tipul de evaluare	C	2.7 Regimul disciplinei	DS/DI

3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	14	din care: 3.2 curs	0	3.3 seminar / laborator	14
3.4 Total ore din planul de învățământ	196	din care: 3.5 curs	0	3.6 seminar / laborator	196
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					12
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					30
Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					0
Examinări					2
Alte activități.....					-
3.7 Total ore studiu individual	54				
3.8 Total ore pe semestru	250				
3.9 Numărul de credite	10				

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 seminarului / laboratorului / proiectului	Laborator, laborator de calcul, hală încercări.

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>Modelarea structurilor și analiza răspunsului structural.</p> <p>Calculul, dimensionarea și verificarea elementelor de suprastructură și infrastructură de beton armat și precomprimat în starea limită ultimă, în toate situațiile de proiectare, inclusiv la seism și acțiuni accidentale/extreme sau foc.</p> <p>Elaborarea proiectelor de consolidare a structurilor metalice, de beton și de zidărie.</p> <p>Evaluarea stării tehnice a elementelor structurale prin metode nedistructive și distructive.</p> <p>Modalități de validare a rezultatelor obținute, minim una;</p> <p>Modalități de finalizare a cercetarilor realizate, cu elaborarea concluziilor;</p> <p>Modalități de evidențiere a contribuțiilor personale;</p> <p>Modalități de evidențiere a posibilităților de continuare a activității de cercetare prin doctorat.</p>
Competențe transversale	<p>Cunoștințe de folosire a instrumentelor software de modelare matematică și/sau numerică;</p> <p>Cunoștințe de folosire a aparaturii experimentale (aparate de măsură, control și comandă), specifice domeniului de cercetare abordat în lucrarea de disertație;</p> <p>Cunoștințe de folosire a instrumentelor de căutare bibliografică în baze de date internaționale;</p> <p>Cunoștințe de folosire a instrumentelor software de birotică;</p> <p>Cunoștințe de folosire a instrumentelor de navigare internet;</p> <p>Cunoștințe de prelucrarea și interpretare a rezultatelor experimentale finale.</p>

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Elaborarea unei activități de cercetare în sprijinul lucrării finale de disertație.
7.2 Obiectivele specifice	<p>Validarea rezultatelor obținute;</p> <p>Finalizarea cercetarilor realizate, cu elaborarea concluziilor;</p> <p>Evidențierea contribuțiilor personale;</p> <p>Evidențierea posibilităților de continuare a activității de cercetare prin doctorat.</p>

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Nu este cazul		
8.2 Seminar / laborator / proiect	Metode de predare	Observații
Realizarea cel puțin a unei validari a rezultatelor obtinute	Expunere și aplicații	Are loc în toate laboratoarele facultății.
Elaborarea concluziilor rezultate in urma unei activitati de Cercetare		
Evidentierea contributiilor personale obtinute in urma unei activitati de cercetare		
Evidentierea posibilitatilor de continuare a cercetarilor prin Doctorat		
Documentare asupra temei de disertatie;		
Realizarea unui raport de sinteza a activitatilor derulate.		
Bibliografie:		

Se stabileste de catre fiecare indrumator de proiect de disertatie in parte, sau îndrumător de activitate de cercetare.

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

Competențele achiziționate vor fi necesare elaborării lucrării de disertație care la rândul ei va servi angajaților care-și desfășoara activitatea în cadrul specializării oferite de programul de master Construcții Durabile din Beton.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Nu e cazul	Nu e cazul	
10.5 Seminar/Laborator	Detalierea raportului de activitate	Verificare pe parcurs. Verificarea raportului de sinteza al activitatilor derulate	100%
10.6 Standard minim de performanță: Raportul de activitate trebuie sa contina minim 5 referinte bibliografice.			
• Componentele notei: Formula de calcul a notei: $N = \text{Nota per raport de activitate}$; se calculează ≥ 5 .			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
1.07.2024	Curs		
	Aplicații	Cadrul didactic coordonator al activitatii de cercetare	

Data avizării în Consiliul Departamentului	Director Departament
1.07.2024	Conf.dr.ing. Attila Puskas
Data aprobării în Consiliul Facultății	Decan
12.07.2024	Prof.dr.ing. Daniela Manea