



FIȘA 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	Clădiri verzi/Master
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	20

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Practica de cercetare						
2.2 Responsabil disciplina	Conf.dr.ing. Moga Ligia Mihaela ligia.moga@ccm.utcluj.ro						
2.3 Titularul activităților de seminar / laborator / proiect	Conf.dr.ing. Moga Ligia Mihaela ligia.moga@ccm.utcluj.ro						
2.4 Anul de studiu	2	2.5 Semestrul	2	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	DS/DI

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

An/ Se m	Denumirea disciplinei	Nr. sapt.	Curs				Aplicații				Stud.Ind.	TOT AL	Credit	
			[ore/săpt.]				[ore/sem.]							
				S	L	P	Ce		S	L	P			Ce
II/2	Activitate de cercetare proiectare	4	14				14				196	54	250	10

3.1 Număr de ore pe săptămână		din care:	3.2 curs		3.3 seminar / laborator	
3.4 Total ore din planul de învățământ		din care:	3.5 curs		3.6 seminar / laborator	
Distribuția fondului de timp						ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe (în timpul semestrului)						
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						36
Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						
Tutoriat						14
Examinări și pregătire examinare						4
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	Nu e cazul
4.2 de competențe	Nu e cazul

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Facultatea de Construcții
5.2. de desfășurare a aplicațiilor	Facultatea de Construcții

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	Cunoștințe teoretice, (Ce trebuie să cunoască)	Cum se validează rezultatele obținute. Cum se finalizează cercetările realizate. Cum se evidențiază contribuțiile personale. Cum se evidențiază posibilitățile de continuare a activității de cercetare prin doctorat.
	Deprinderi dobândite: (Ce știe să facă)	După parcurgerea disciplinei, studenții vor putea: - să-și aleagă, argumenteze, planifice și deruleze o activitate de cercetare de complexitate ridicată în domeniul clădirilor verzi și să prezinte rezultatele aferente acesteia; - să utilizeze toate echipamente de cercetare disponibile pentru atingerea rezultatelor propuse, conform unei metodologii proprii. Realizează minim o validare a rezultatelor obținute. Elaborează concluziile rezultate în urma unei activități de cercetare. Evidențiază contribuțiile personale obținute în urma unei activități de cercetare. Evidențiază posibilitățile de continuare a cercetărilor prin doctorat.
	Abilități dobândite: (Ce instrumente știe să mănuiască)	Instrumente software de modelare matematică și/sau numerică. Aparatura experimentală (aparate de măsură, control și comandă), specifice domeniului de cercetare abordat în lucrarea de disertație. Instrumente de căutare bibliografică în baze de date internaționale. Software de birotică. Instrumente de navigare pe internet.
Competențe transversale		Comunicare orală și scrisă Documentare într-o limbă de circulație internațională Utilizarea tehnologiei informației și comunicare (TIC) Elaborarea unui raport de cercetare, sintetizarea și prezentarea rezultatelor. Managementul propriei dezvoltări profesionale.

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Derularea unor activități de complexitate ridicată de cercetare sub îndrumarea unui cadru didactic.
7.2 Obiectivele specifice	Managementul propriei dezvoltări profesionale.

8. Conținuturi

8.1 Curs		Metode de predare	Observații
8.2 Aplicații		Metode de predare	Observații
1	Redactarea propunerii tematice de cercetare utilizând formate consacrate (ex. program Idei) și respectând cerințele ce vor fi făcute cunoscute de Comisia de specialitate.	Activitatea se desfășoară individual, sub îndrumarea unui cadru didactic sau cercetător, în laboratoare sau medii specifice.	
2	Susținerea propunerii. Aprobarea și încorporarea eventualelor modificări.		
3	Obținerea resurselor necesare activității de cercetare cu sprijinul îndrumătorului (de ex. materiale, echipamente, software, acces în laboratoare/industrie).		
4	Derularea activităților de cercetare conform propunerii aprobate I		
5	Derularea activităților de cercetare conform propunerii aprobate II — Verificare intermediară		
6	Derularea activităților de cercetare conform propunerii aprobate III		
7	Redactarea raportului de sinteză și susținerea lucrării care prezintă rezultatele cercetării întreprinse		
Bibliografie			
Bibliografie specifică temei de cercetare stabilită de îndrumătorul de proiect.			

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

Activitățile practice și de cercetare permit punerea în aplicare în situații cât mai concrete a cunoștințelor dobândite în cadrul programului masteral.
Studentul dobândește abilități de gândire și comunicare necesare pentru activități în domeniul clădirilor verzi.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs			
10.5 Aplicații	Examenul constă în susținerea rezultatelor în fața Comisiei de specialitate (reprezentată de 2 până la 3 membrii și invitați din industrie)	Raport scris și prezentare orală	100%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> • Conținut științific (nota C); prezentare și răspuns la întrebări (P) • $N=0,6C+0,4P$ • Condiția de obținere a creditelor: Verificare intermediară- Admis, $N>5$, $C>6$. 			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
lun. 2024	Ce	Conf.dr.ing. Moga Ligia Mihaela	

Data avizării în Consiliul Departamentului	Director Departament
_____28.06.24_____	Conf.dr.ing. Aciu Claudiu
Data aprobării în Consiliul Facultății	Decan
_____12.07.24_____	Prof.dr.ing. Manea Daniela