

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj Napoca
1.2 Facultatea	Constructii
1.3 Departamentul	Constructii civile si management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie civila
1.5 Ciclul de studii	Licenta
1.6 Programul de studii / Calificarea	Inginerie urbana si dezvoltare regionala (IUDR)/inginer
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	43.0

2. Date despre disciplină

2. Date despre disciplina							
2.1 Denumirea disciplinei			Cladiri				
2.2 Titularul de curs			Sl.Dr.Ing. Stanca Simona-Emanuela-Simona.Stanca@ccm.utcluj.ro				
2.3 Titularul activităților de proiect			Sl.Dr.Ing. Stanca Simona-Emanuela-Simona.Stanca@ccm.utcluj.ro				
2.4 Anul de studiu	3	2.5 Semestrul	2	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	DID/D I

3. Timpul total estimate

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care:	3.2 Curs	2	3.3 Seminar	-	3.3 Laborator	-	3.3 Proiect	2
3.4 Număr de ore pe semestru	56	din care:	3.5 Curs	28	3.6 Seminar	-	3.6 Laborator	-	3.6 Proiect	28
Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru:										ore
(a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe										20
(b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren										10
(c) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri										10
(d) Tutoriat										2
(e) Examinări										2
(f) Alte activități:										0
3.7 Total ore studiu individual (suma (3.7(a)...3.7(f)))					44					
3.8 Total ore pe semestru (3.4+3.8)					100					
3.9 Numărul de credite					4					

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Nu este cazul
4.2 de competențe	Nu este cazul

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Onsite: Sală dotată cu tablă și mijloace multimedia (videoproiector, laptop).
5.2. de desfășurare a proiect	Onsite: Sală dotată cu tablă și mijloace multimedia (videoproiector, laptop).

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>C1.1. Identificarea rolului structural și funcțional al elementelor unei construcții civile, industriale și agricole.</p> <p>C1.2 Explicarea alcătuirii constructive a diferitelor construcții civile, industriale și agricole.</p> <p>C1.4 Aprecierea calității unei construcții civile, industriale și agricole utilizând criterii de evaluare specifice domeniului construcțiilor.</p> <p>C2.1 Identificarea materialelor de construcții și a tipurilor de structuri în construcții.</p> <p>C2.4 Evaluarea, selectarea și utilizarea optimă a diferitelor materiale care intră în alcătuirea elementelor de construcție.</p> <p>C2.5 Transpunerea rezultatelor calculelor de dimensionare termică în documentele tehnice ale proiectului pentru construcții civile, industriale și agricole.</p> <p>C5.1 Identificarea și utilizarea reglementărilor tehnice specifice construcțiilor civile, industriale și agricole.</p> <p>C5.4 Aplicarea prevederilor standardelor de calitate pentru proiectarea unei construcții civile, industriale și agricole.</p>
Competențe transversale	<p>CT1. Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, de punctualitate, seriozitate și răspundere personală, pe baza principiilor, normelor și a valorilor eticii profesionale.</p> <p>CT2. Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă, pe diverse paliere ierarhice.</p> <p>CT3. Documentarea în limba română și într-o limbă străină, pentru dezvoltarea profesională și personală, prin formare continuă și adaptarea eficientă la noile specificații tehnice.</p>

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Dezvoltarea de competențe privind proiectarea clădirilor civile.
7.2 Obiectivele specifice	Implementarea unor principii de proiectare a clădirilor. Asimilarea cunoștințelor teoretice privind alcătuirea constructivă și comportarea din punct de vedere higrotermic și acustic a clădirilor civile.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1) Alcătuirea generală și clasificarea construcțiilor. Condiții tehnice. Prescripții tehnice. Conceptul de performanță. Legislația privind proiectarea și realizarea construcțiilor în România.	Expunere interactivă	tablă, videoproiector
2) Proiectarea clădirilor. Structuri pentru clădiri civile. Coordonarea modulară în construcții. Toleranțe.		
3) Elemente de construcție. Pereți.		
4) Elemente de construcție. Pereți (continuare).		
5) Elemente de construcție. Planșee.		
6) Elemente de construcție. Planșee (continuare).		
7) Elemente de construcție. Scări.		
8) Elemente de construcție. Acoperișuri.		
9) Elemente de construcție. Fundații. Subsoluri. Hidroizolații.		
10) Finisaje în construcții.		
11) Fizica construcțiilor. Higrotermica clădirilor civile.		
12) Fizica construcțiilor. Acustica în construcții.		
13) Fizica construcțiilor. Iluminatul natural al clădirilor.		
14) Acțiuni în construcții.		
Bibliografie		
1) Andreica, H.-A., Munteanu, C., Muresanu, I., Moga, L., M., Tamas-Gavrea, R. – CONSTRUCȚII CIVILE, U.T. PRESS, Cluj-Napoca, 2009.		
2) Andreica, H.-A. – CONSTRUCȚII. ALCĂTUIREA ȘI CALCULUL ELEMENTELOR DE CONSTRUCȚIE, U.T. PRESS, Cluj-Napoca, 2002.		
3) Andreica, H.-A. ș.a. – PROIECTAREA CONSTRUCȚIILOR, vol I și II, U.T.C.-N., Cluj-Napoca,		

1996.		
4) Ciornei, Al - Cum concepem CONSTRUCȚIILE CIVILE, Editura Junimea, Bdul Carol I, Nr. 35 Iași, 2000.		
5) Comșa, E. ș.a. – CONSTRUCȚII CIVILE, vol.I și II, U.T.C.-N., Cluj-Napoca, 1992.		
6) Comșa, E. ș.a. – PROIECTAREA FUNCȚIONALĂ ȘI CONSTRUCTIVĂ A CLĂDIRILOR DE LOCUIT, vol I si II, I.P.C.-N, Cluj-Napoca, 1986-1987.		
7) Marusciac, D. – CONSTRUCȚII CIVILE, E.T., București, 1999.		
8) Focșa, V. – HIGROTHERMICA ȘI ACUSTICA CLĂDIRILOR, EDP, București, 1975.		
9) Ghiocel, D. ș.a. – CONSTRUCȚII CIVILE, EDP, București, 1985.		
10) Negoită, Al. ș.a – CONSTRUCȚII CIVILE, EDP, București, 1976.		
11) Peștișanu, C. – CONSTRUCȚII, EDP, București, 1979		
12) Standarde, normative, reglementări tehnice specifice		
8.2 proiect	Metode de predare	Observații
1) Prezentarea temei de proiectare: Proiectarea unei clădiri civile.	Expunere interactivă	tablă, videoproiector
2) Funcțiunile locuinței. Reguli pentru compunerea locuințelor. Elemente funcționale la clădiri de locuit. Suprafețe și mobilier. Indici tehnico-economici la locuințe. Elaborarea schemei funcționale pentru plan parter și plan etaj/mansardă.		
3) Prezentarea unor principii privind proiectarea clădirilor conform “Cod de proiectare pentru structuri din zidărie”, indicativ CR6-2013 și „Cod de proiectare seismică – Partea I – Prevederi de proiectare pentru clădiri”, indicativ P100-1/2013. Grosimi și tipuri de pereți portanți și neporanți. Goluri pentru uși și ferestre. Indici de iluminare.		
4) Elemente de coordonare modulară. Modul de cotare al planurilor. Proiectarea funcțională și constructivă a scărilor.		
5) Plan parter. Plan etaj/mansarda.		
6) Rezolvarea cotei zero și a accesului în clădiri. Plan subsol/demisol. Plan fundații. Detalii.		
7) Plan învelitoare. Secțiune transversală. Detalii.		
8) Fațade. Plan încadrare în zonă. Plan situație.		
9) Verificarea pieselor desenate ale proiectului. Notare parțială.		
10) Prezentarea principiilor de calcul ale coeficientului global de izolare termică pentru clădirea de locuit proiectată. Determinarea caracteristicilor geometrice ale clădirii.		
11) Determinarea rezistențelor termice medii corectate pe tip de element al anvelopei clădirii.		
12) Determinarea coeficientului global de izolare termică (G).		
13) Compararea coeficientului global de izolare termică (G) cu valorile normate (GN).		
14) Verificarea calculului coeficientului global de izolare termică. Notare finală.		
Bibliografie		
1) Andreica, H.-A., Munteanu, C., Muresanu, I., Moga, L., Tamas-Gavrea R., Construcții civile, Editura U.T. Press, Cluj-Napoca, 2009.		
2) Comșa, E. ș.a. – PROIECTAREA FUNCȚIONALĂ ȘI CONSTRUCTIVĂ A CLĂDIRILOR DE LOCUIT, vol I si II, I.P.C.-N, Cluj-Napoca, 1986-1987.		
3) Standarde, normative, reglementări tehnice specifice.		

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

Competențele achiziționate vor fi necesare absolvenților care își vor desfășura activitatea în cadrul firmelor de proiectare și a celor din domeniul execuției.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Rezolvarea unor întrebări din teorie.	Onsite (T) Examen scris.	75%
10.5 proiect	1) Proiectarea funcțională și constructivă a unei clădiri de locuit S+P+E sau S+P+M. 2) Calculul termotehnic pentru clădirea de locuit proiectată.	Onsite (P) Notarea parțială și finală a proiectului.	25%
10.6 Standard minim de performanță			
a) Condiția de eligibilitate pentru prezentarea la examen: -- Frecventarea orelor de lucrări conform Regulament privind activitatea profesională a studenților utilizând sistemul ECTS. -- Notă proiect ($P \geq 5$), cu mențiunea: -- nota pentru fiecare parte a proiectului ≥ 5 ; -- nota finală este media aritmetică a notelor parțiale. b) Formula de calcul a notei finale: $N_f = 0,75T + 0,25P$ Condiția de promovare a examenului: $N_f \geq 5$, dacă $T \geq 5$ și $P \geq 5$.			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
	Curs	Sl.Dr.Ing. Stanca Simona-Emanuela	
	proiect	Sl.Dr.Ing. Stanca Simona-Emanuela	

Data avizării în Consiliul Departamentului 20/06/2025	Director Departament conf.dr.ing. Caludiu ACIU
Data aprobării în Consiliul Facultății Construcții 25/06/2025	Decan prof.dr.ing Daniela MANEA