

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	Constructii civile, industriale si agricole (CCIA)/inginer
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	54.0

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Constructii civile II - proiect						
2.2 Titularul de curs	Conf.Dr.Ing. Cobirzan Nicoleta Email: Nicoleta.Cobarzan@ccm.utcluj.ro						
2.3 Titularul activităților de proiect	Sl.Dr.Ing. Stanca Simona-Emanuela Email: Simona.Stanca@ccm.utcluj.ro						
2.4 Anul de studiu	4	2.5 Semestrul	1	2.6 Tipul de evaluare	C	2.7 Regimul disciplinei	DS/DI

3. Timpul total estimate

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care:	3.2 Curs	-	3.3 Seminar	-	3.3 Laborator	-	3.3 Proiect	2
3.4 Număr de ore pe semestru	28	din care:	3.5 Curs	-	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										25
(b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren										0
(c) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri										25
(d) Tutoriat										4
(e) Examinări										39
(f) Alte activități:										0
3.7 Total ore studiu individual (suma (3.7(a)...3.7(f)))					47					
3.8 Total ore pe semestru (3.4+3.8)					75					
3.9 Numărul de credite					3					

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	
5.2. de desfășurare a proiect	Sala dotata 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>C2.1 Identificarea materialelor de construcții și a tipurilor de structuri în construcții.</p> <p>C2.3 Utilizarea metodelor de calcul specifice tipurilor de structuri și metodelor de dimensionare a elementelor componente ale unei construcții civile, industriale și agricole în scopul întocmirii unei documentații tehnice specifice.</p> <p>C2.4 Evaluarea, selectarea și utilizarea optimă a diferitelor materiale care intră în alcătuirea elementelor de construcții.</p> <p>C3.2 Explicarea proprietăților materialelor de construcții și tehnologiilor de punere în operă pentru 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. CT3. Documentarea în limba engleză, 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	Calculul structurilor cu diafragme din beton armat
7.2 Obiectivele specifice	Elaborarea documentației tehnice necesare execuției clădirilor cu diafragme din beton armat

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
-		
8.2 Seminar/laborator / proiect	Metode de predare	Observații
Tema proiectului: Clădire cu pereti structurali din beton armat monolit. Plan calendaristic	Expunere, aplicatii, discutii	Tablă, Video proiector
Plan nivel curent		
Detalii caracteristice si sectiunea transversala		
Caracteristicile geometrice ale peretilor structurali.Evaluarea incarcarii.		
Verificarea preliminara a peretilor structurali.		
Rigiditatea la distorsiune a montantilor si riglelor.Momente de inertie echivalente.		
Centrul maselor si centrul de rigiditate. Distributia incarcarii seismice la peretii structurali.		
Calculul unui perete structural cu goluri mijlocii prin metoda cadrului inlocuitor.		
Determinarea eforturilor (M,N,T) in montanti si rigle.		
Calculul armaturilor in montanti (la compresiune excentrica si forta taietoare) si in rigle.		
Plansa cu armare a peretelui structural si sectiuni caracteristice.		
Memoriu tehnic		
Verificarea finala, predarea si notarea proiectului.		
Bibliografie : <ol style="list-style-type: none"> Indicativ CR2-1-1.1-2013. Cod pentru proiectare a constructiilor cu pereti structurali din beton armat. Indicativ P100/1-2013, Cod de proiectare seismică - Partea I - Prevederi de proiectare pentru clădiri. SR EN 1992-1-1, Eurocode 2: Proiectarea structurilor de beton. Partea 1-1: Reguli generale si reguli pentru clădiri Marusciac Dumitru si colectiv, Proiectarea structurilor etajate pentru constructii civile, Editura tehnica, Bucuresti, 2000. 		

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

Competențele achiziționate vor fi necesare angajaților care-și desfășoară activitatea în cadrul firmelor de execuție și proiectare de construcții civile.

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 proiect	Predări parțiale (P) și susținere proiect (SP)	Predări și susțineri parțiale proiect (P) Susținere proiect (SP)	70% 30%
<p>10.6 Standard minim de performanță</p> <p>Condiția de frecvență și efectuare a activităților de proiect pentru admiterea la colocviu: prezența la orele de proiect, în conf. în conf. cu „Regulamentul de privind activitatea profesională a studenților utilizând sistemul ECTS”; predarea la termen a proiectului. Dacă condiția nu este îndeplinită studenții nu se pot prezenta la susținerea proiectului.</p> <p>• Nota Colocviu $C=0.7P+0.3SP$, cu condiția minim $P \geq 5$, $SP \geq 5$</p>			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
	Curs	Conf.dr.Ing. Cobirzan Nicoleta	
	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