

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnica din Cluj Napoca
1.2 Facultatea	Constructii
1.3 Departamentul	Masuratori terestre
1.4 Domeniul de studii	Inginerie geodezica
1.5 Ciclul de studii	Licenta
1.6 Programul de studii / Calificarea	Masuratori terestre si cadastru (MTC)/inginer
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	15.0

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Curs general de constructii						
2.2 Titularul de curs	Conf.Dr.Ing. Nutiu Carmen-Gabriella-Estrela-Carmen.Nutiu@mtc.utcluj.ro						
2.3 Titularul activităților de laborator	Conf.Dr.Ing. Nutiu Carmen-Gabriella-Estrela-Carmen.Nutiu@mtc.utcluj.ro						
2.4 Anul de studiu	1	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	3	din care:	3.2 Curs	2	3.3 Seminar	-	3.3 Laborator	1	3.3 Proiect	-
3.4 Număr de ore pe semestru	42	din care:	3.5 Curs	28	3.6 Seminar	-	3.6 Laborator	14	3.6 Proiect	-
Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru:										ore
(a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe										12
(b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren										6
(c) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri										8
(d) Tutoriat										0
(e) Examinări										4
(f) Alte activități:										3
3.7 Total ore studiu individual (suma (3.7(a)...3.7(f)))					33					
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	Sală dotată cu tablă și video-proiector Cluj-Napoca, Clădirea Observator, Nr. 72-74 - Amfiteatrul A4
5.2. de desfășurare a laborator	Sală dotată cu tablă și video-proiector Cluj-Napoca, Clădirea Observator, Nr. 72-74 - O2, O15, O14

### 6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>Cunostinte teoretice:</p> <p>Se prezinta alcatuirea generala a constructiilor – cladirilor si clasificarea acestora.</p> <p>Vor fi prezentate tipurile de actiuni in constructii, in vederea cunoasterii si intelegerii starilor de solicitare si deformatii.</p> <p>Sunt apoi descrise elementele/subansamblele principale ale cladirilor (elemente identificate in suprastructura): grinzi, stalpi, pereti, plansee, scari, acoperisuri.</p> <p>Se prezinta de asemenea infrastructura cladirilor: subsoluri si fundatii.</p> <p>Este prezentata descrierea functionala a unei cladiri ; Elemente de arhitectura.</p> <p>In detaliu sunt descrise diferite tipuri de structuri pentru cladiri civile, industriale si agro-zootehnice.</p> <p>Sunt prezentate de asemenea calculul ariilor conventionale pentru toate tipurile de cladiri studiate precum si volumul acestora.</p> <p>Deprinderi dobandite:</p> <p>Sa poata identifica tipul constructiei sau cladirii, in functie de caracteristicile acesteia.</p> <p>Sa poata realiza descrierea functionala a unei cladiri civile, industriale sau a unei cladiri din sectorul zootehnic sau agro-vegetal. Sa poata identifica elementele de arhitectura ale acesteia.</p> <p>Sa poata realiza descrierea structurala a unei cladiri civile, industriale sau a unei cladiri din sectorul zootehnic sau agro-vegetal. Sa poata identifica elementele structurale ale acesteia.</p> <p>Sa poata calcula ariile conventionale si volumul tipurilor de cladiri studiate.</p> <p>Sa poata identifica si localiza in plan / spatiu orice element de constructie sau subansamblu studiat pe baza pieselor desenate componente ale unui proiect tehnic.</p> <p>Dupa parcurgerea disciplinei studentii vor fi capabili:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sa poata identifica si localiza in plan / spatiu orice element de constructie sau subansamblu studiat pe baza pieselor scrise si desenate componente ale unui proiect tehnic.</li> <li>- sa vizualizeze obiectul de constructie, ansamblul sau subansamblul in 3D pe baza reprezentarii in 2D si reciproc, dezvoltându-și astfel aptitudinea „de a vedea in spațiu”.</li> </ul>
Competențe transversale	<p>Participarea activă la realizarea unui proiect în echipă, demonstrând capacități empatice de comunicare interpersonală și de asumare de roluri specifice.</p>

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<p>C4. Aplicarea pe teren a proiectelor de urbanism si amenajarea teritoriului, construcții civile și industriale, căi de comunicație si lucrari de arta, construcții hidrotehnice si îmbunătățiri funciare.</p> <p>C5. Determinarea deplasărilor și deformațiilor construcțiilor și terenurilor.</p> <p>C6. Realizarea de sisteme informationale in cadastru si in domeniile de specialitate precum si utilizarea lor pentru lucrari de publicitate imobiliara si pentru evaluarea proprietăților imobiliare.</p>
7.2 Obiectivele specifice	<p>C4.1. Deascrierea proiectului în ansamblu cu precizarea elementelor topografice necesare trasării pe teren a acestuia.</p> <p>C4.2. Explicarea și interpretarea strategiilor și metodelor de trasare alese în vederea aplicării pe teren a lucrărilor proiectate.</p>

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Curs 1. Generalitati. Obiectul cursului. Alcatuirea generala a constructiilor / cladirilor.	-	-
Curs 2. Clasificarea constructiilor.		
Curs 3. Conditii tehnice. Exigente si criterii de performanta.		
Curs 4. Prescriptii tehnice in constructii. Coordonare modulara. Tolerante.		
Curs 5. Actiuni in constructii. Solicitari si deformatii.		

Curs 6. Elemente / subansamble principale ale constructiilor/cladirilor : grinzi, stalpi, pereti, plansee.		
Curs 7. Elemente sau subansamble principale ale constructiilor / cladirilor (continuare) : scari, acoperisuri.		
Curs 8. Infrastructura cladirilor: subsoluri, fundatii. Notiuni despre izolatii. Notiuni cu privire la instalatii.		
Curs 9. Cladiri civile: conformare , structuri pentru cladiri civile (I).		
Curs 10. Cladiri civile: conformare , structuri pentru cladiri civile (II).		
Curs 11. Cladiri industriale: conformare , structuri pentru cladiri industriale (I).		
Curs 12. Cladiri industriale: conformare , structuri pentru cladiri industriale (II).		
Curs 13. Cladiri agro-zootehnice: conformare , structuri pentru cladiri agro-zootehnice(I).		
Curs 14. Sinteze. Recapitulari.		
Bibliografie: In biblioteca UTC-N: H.A. Andreica, CONSTRUCTII, UTPres, Cluj-Napoca, 2000. C. Pestisanu, colectiv, CONSTRUCTII, EDP, Bucuresti, 1995. H.A. Andreica, CONSTRUCTII, UTPres, Cluj-Napoca, 2002. A. Negoita, colectiv, CONSTRUCTII CIVILE, EDP, Bucuresti, 1976. O. Marsu, R. Friedrich, CONSTRUCTII DE BETON ARMAT, EDP, Bucuresti, 1980. C. Dalban, N. Juncan, A. Varga, CONSTRUCTII METALICE, EDP, Bucuresti, 1976.		
8.2 laborator	Metode de predare	Observatii
Lab. 1. Introducere in obiectul disciplinei. Alcatuirea generala a unei cladiri: civile, industriale si agro - zootehnice.	-	-
Lab. 2. Vizitarea unei cladiri civile (sau santier in lucru) cu descrierea si prezentarea subansamblelor si a partilor componente.		
Lab. 3. Vizitarea unei cladiri industriale (sau santier in lucru) cu descrierea si prezentarea subansamblelor si a partilor componente.		
Lab. 4. Descrierea functionala a unei cladiri civile. Elemente de arhitectura. Identificarea si interpretarea elementelor unui proiect exemplu pt. o cladire civila, piese scrise si desenate . Calculul ariilor conventionale si a volumului unei cladiri civile.		
Lab. 5. Descrierea structurala a unei cladiri civile. Elemente de inginerie. Proiectul de executie – proiectul tehnic. Identificarea si interpretarea elementelor unui proiect exemplu pt. o cladire civila, piese scrise si desenate.		
Lab. 6. Descrierea functionala a unei cladiri industriale. Elemente de arhitectura. Identificarea si interpretarea elementelor unui proiect exemplu pt. o cladire industrială, piese scrise si desenate. Calculul ariilor conventionale si a volumului unei cladiri industriale.		
Lab. 7. Descrierea structurala a unei cladiri industriale. Elemente de inginerie. Proiectul de executie – proiectul tehnic. Identificarea si interpretarea elementelor unui proiect exemplu pt. o cladire industrială, piese scrise si desenate. Incheierea situatiei. Predarea dosarului de lucrari.		
Bibliografie: Pentru aplicatii: H.A. Andreica, CONSTRUCTII, UTPres, Cluj-Napoca, 2000. C. Pestisanu, colectiv, CONSTRUCTII, EDP, Bucuresti, 1995.		

Curs 11. Cladiri industriale: conformare , structuri pentru cladiri industriale (I).		

**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 domeniul proiectării și execuției.
---

**10. Evaluare**

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Examen constă dintr-un test din partea teoretică	Proba scrisă – teorie durata evaluării 30 min	60%
10.5 laborator	Rezolvări de probleme din partea aplicativă, (A); Temele din cadrul lucrărilor se corectează și se notează, (L).	Proba scrisă Durata evaluării 30 min	40%
10.6 Standard minim de performanță			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
	Curs	Conf.Dr.Ing. Nutiu Carmen-Gabriella-Estrela	
	laborator	Conf.Dr.Ing. Nutiu Carmen-Gabriella-Estrela	

Data avizării în Consiliul Departamentului 16/06/2025	Director Departament conf.dr.ing. Sanda NAS
Data aprobării în Consiliul Facultății Construcții 25/06/2025	Decan prof.dr.ing Daniela MANEA