

FIȘA DISCIPLINEI
Anul universitar 2023-2024

Decan,
Conf. Dr. Ing. Tania Mariana Hapurne

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași
1.2 Facultatea	Facultatea de Arhitectură „G.M. Cantacuzino” Iași
1.3 Departamentul	Urbanism
1.4 Domeniul de studii	Arhitectură
1.5 Ciclul de studii ¹	Licență
1.6 Programul de studii	Arhitectură

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Construcții (ARA 1209)						
2.2 Titularul activităților de curs	Șef lucr.dr.arh. Cristian Constantin Ungureanu						
2.3 Titularul activităților de aplicații	Șef lucr.dr.arh. Cristian Constantin Ungureanu						
2.4 Anul de studii ²	I	2.5 Semestrul ³	2	2.6 Tipul de evaluare ⁴	C	2.7 Tipul disciplinei ⁵	DS

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care 3.2 curs	1	3.3a sem.		3.3b lucrări	1	3.3c proiect	
3.4 Total ore din planul de învățământ ⁶	28	din care 3.5 curs	14	3.6a sem.		3.6b lucrări	14	3.6c proiect	
Distribuția fondului de timp ⁷									Nr. Ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe									8
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren									4
Pregătire seminarii/laboratoare/proiecte, teme, referate și portofolii									4
Tutoriat ⁸									2
Examinări ⁹									2
Alte activități:									
3.7 Total ore studiu individual ¹⁰									20
3.8 Total ore pe semestru ¹¹									48
3.9 Numărul de credite									2

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum ¹²	•
4.2 de competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului ¹³	•
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului / proiectului ¹⁴	•

6. Competențele specifice acumulate¹⁵

¹ Licență / Master

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴ Examen, colocviu sau VP A/R – din planul de învățământ

⁵ DF - disciplină fundamentală, DID - disciplină în domeniu, DS – disciplină de specialitate sau DC - disciplină complementară - din planul de învățământ

⁶ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc)

⁷ Linii de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.

⁸ Între 7 și 14 ore

⁹ Între 2 și 6 ore

¹⁰ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹¹ Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) și numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.9) x 24 de ore pe credit.

¹² Se menționează disciplinele obligatorii a fi promovate anterior sau echivalente

¹³ Tablă, vidoprojector, flipchart, materiale didactice specifice etc.

¹⁴ Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.

¹⁵ Competențele din Grilele G1 și G1bis ale programului de studii, adaptate la specificul disciplinei, pentru care se repartizează credite (www.rncis.ro sau site-ul facultății)

		Număr de credite alocate disciplinei ¹⁶ :	2	Repartizare credite pe competențe ¹⁷
Co m pe te n ț e p r o f e s i o n a e	CP1	Competențe de ordin general; capacitatea de a concepe proiecte de arhitectură care să corespundă atât cerințelor estetice cât și cerințelor tehnice;		0,4
	CP2			
	CP3			
	CP4	Înțelegerea și însușirea metodelor de cercetare, pregătire și întocmire a proiectelor tehnice de arhitectură;		1,2
Co m pe te n ț e t r a n s v e r s a l e	CT1	Dobândirea de cunoștințe specifice și formarea unei culturi generale profesionale;		0,2
	CT2			
	CT3	Integrarea în cadrul unei echipe de proiectare, dezvoltarea capacității de colaborare și organizare, utilizarea eficientă a resurselor și tehnicilor de proiectare în scopul dezvoltării personale și profesionale.		0,2

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> • Insușirea cunoștințelor și obținerea de competențe în cadrul elementelor de teoria și practica construcțiilor.
7.2 Obiective specifice	<ul style="list-style-type: none"> • Dezvoltarea unei gândiri realiste, a abilităților de transpunere a ideilor noi de concepție arhitecturală, cunoașterea de tehnici și tehnologii noi în domeniul construcțiilor.

8. Conținuturi

8.1 Curs ¹⁸	Metode de predare ¹⁹	Observații
Scurt istoric în evoluția construcțiilor. Sisteme constructive. Mod de gândire.	Prelegere, utilizare videoprojector	2 ore
Noțiuni generale despre construcții. Produsul clădire. Clasificarea construcțiilor. Economia de energie în construcții.	Prelegere, utilizare videoprojector	2 ore
Elemente de siguranța construcțiilor. Acțiuni în construcții. Exigențe esențiale în construcții.	Prelegere, utilizare videoprojector	2 ore
Coordonarea modulară în construcții.	Prelegere, utilizare videoprojector	2 ore
Elemente componente ale clădirilor. Infrastructura clădirilor. Fundații și subsoluri.	Prelegere, utilizare videoprojector	2 ore
Elemente componente ale clădirilor. Suprastructura clădirilor. Pereți. Planșee. Elemente de închidere și compartimentare.	Prelegere, utilizare videoprojector	2 ore
Elemente componente ale clădirilor. Suprastructura clădirilor. Scări. Acoperișuri.	Prelegere, utilizare videoprojector	2 ore
Bibliografie curs și lucrări:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. CIORNEI, Alexandru, <i>Cum concepem clădirile civile</i>, Ed. Junimea, Iași, 2000 2. CIORNEI, Alexandru, <i>Ingineria clădirilor</i>, Ed. Junimea, Iași, 2004 3. CIORNEI, Alexandru, <i>Clădiri. Mod de gândire</i>, Ed. Junimea, Iași, 2014 4. CHING, Francis D.K., <i>Building Construction Illustration</i>, Fifth Edition, Ed. John Wiley & Sons, Inc., 2014 5. CHING, Francis D.K., <i>Interior Design Illustrated</i>, Third Edition, Ed. John Wiley & Sons, Inc., 2012 6. HEGGER Manfred, Auch-Schwelk, Fuchs, Rosenkranz, <i>Construction Materials Manual</i>, Ed. Detail Munich, 2006 7. NEUFERT, <i>Manualul arhitectului. Elemente de proiectare și de construcție</i>, Ediția a 37-a, adăugită și prelucrată, Ed. Alutus, Miercurea Ciuc, 2004 8. SALVADORI, Mario, <i>Construcții. Lupta împotriva gravitației</i>, Ed. Albatros, București, 1983 9. *** <i>Arhitectura românească în detalii. Locuințe</i>, Ed. Ozalid, București, 2012 10. *** <i>Cărți, articole, reviste și publicații având ca obiect domeniul construcțiilor și al materialelor de construcții</i> 		
8.2a Seminar	Metode de predare ²⁰	Observații

¹⁶ Din planul de învățământ

¹⁷ Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

¹⁸ Titluri de capitole și paragrafe

¹⁹ Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoprojector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

²⁰ Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme

8.2b Laborator	Metode de predare ²¹	Observații
8.2c Proiect (lucrări)	Metode de predare ²²	Observații
Evoluția sistemelor constructive în istoria arhitecturii. Prezentarea unui sistem constructiv ce a produs o evoluție semnificativă în modul de gândire privind evoluția construcțiilor de-a lungul timpului.	Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări	2 ore
Structură. Materialitate. Adăpost în parc. Lucrarea urmărește coerența dintre formă, funcțiune, structură, materialele utilizate.	Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări	4 ore
Structură. Materialitate. Pavilion. Lucrarea urmărește capacitatea studenților de a crea un spațiu interior cu o funcțiune precizată într-un spațiu modulat, realizarea coerenței între formă, funcțiune, structură, material, prin elementele de construcție utilizate (rețea modulară, perete, planșeu, stâlp, grindă).	Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări	8 ore

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului²³

- Disciplina are rolul de a crea un sistem coerent, în concordanță cu competențele cerute în activitatea de proiectare de arhitectură și de a permite integrarea în structurile sociale a viitorilor arhitecți.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	<ul style="list-style-type: none"> • Cunoștințe teoretice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea) 	Teste pe parcurs ²⁴ :	
		Teme de casă:	
		Evaluare finală: Colocviu – evaluarea cunoștințelor dobândite utilizând conturile instituționale pe platforma academică	50% (minim 5)
10.5a Seminar	<ul style="list-style-type: none"> • Frecvența/relevanța intervențiilor sau răspunsurilor 	<ul style="list-style-type: none"> • Evidența intervențiilor, portofoliu de lucrări (referate, sinteze științifice) 	
10.5b Laborator	<ul style="list-style-type: none"> • Cunoașterea aparatului, a modului de utilizare a instrumentelor specifice; evaluarea unor instrumente sau realizări, prelucrarea și interpretarea unor rezultate 	<ul style="list-style-type: none"> • Chestionar scris • Răspuns oral • Caiet de laborator (lucrări experimentale, referate) • Demonstrație practică 	
10.5c Proiect (lucrări)	<ul style="list-style-type: none"> • Calitatea proiectului realizat, corectitudinea documentației proiectului, justificarea soluțiilor alese 	<ul style="list-style-type: none"> • Autoevaluarea, prezentarea și/sau susținerea proiectului (lucrarilor) 	50% (minim 5)
10.5d Alte activități ²⁵	<ul style="list-style-type: none"> • 	<ul style="list-style-type: none"> • 	
10.6 Standard minim de performanță ²⁶			
<ul style="list-style-type: none"> • Dobândirea de cunoștințe specifice în concordanță cu competențele cerute în activitatea de proiectare de arhitectură. 			

Data completării,

12.09.2023

Data avizării în departament,

Semnătura titularului de curs și aplicații,

Ș.I.dr.arh. Cristian Constantin Ungureanu

Director departament,

Conf.dr.arh. Radu Andrei

²¹ Demonstrație practică, exercițiu, experiment

²² Studiu de caz, demonstrație, exercițiu, analiza erorilor etc.

²³ Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

²⁴ Se va preciza numărul de teste și săptămânile în care vor fi susținute.

²⁵ Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.

²⁶ Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii.