

FIȘA DISCIPLINEI
Anul universitar 2020-2021

Decan,
Conf. dr. ing. Tania 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 2210)						
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	II	2.5 Semestrul ³	4	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

Număr de credite alocat disciplinei ¹⁶ :			2	Repartizare credite pe competențe ¹⁷
Competențe profesionale	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
Competențe transversale	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"> • Inșușirea cunoștințelor și obținerea de competențe în cadrul elementelor de teoria și practica construcțiilor.
7.2 Obiective specifice	<ul style="list-style-type: none"> • Dezvolarea 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
Infrastructura clădirilor. Fundații și subsoluri. Tipuri de fundații. Fundații rigide. Fundații elastice. Hidroizolații la fundații și subsoluri	Prelegere, – în sistem online, cu utilizarea conturilor instituționale, pe platforma Google- (Google Meet, Google Classroom)	2 ore
Suprastructura clădirilor. Pereți. Tipuri de pereți. Pereți din zidărie. Izolarea termică a pereților de zidărie		2 ore
Suprastructura clădirilor. Pereți. Pereți din zidărie de cărămidă. Pereți din lemn. Pereți din beton armat		2 ore
Suprastructura clădirilor. Pereți interiori de compartimentare. Pereți din lemn. Pereți din ipsos-carton. Pereți exteriori tip cortină		2 ore
Suprastructura clădirilor. Planșee. Tipuri de planșee. Planșee din beton armat. Planșee din lemn. Planșee metalice. Planșee ceramice		2 ore
Scări. Tipuri de scări. Elemente componente ale scărilor. Dimensionare funcțională. Scări exterioare. Scări interioare din lemn. Scări interioare din beton armat		2 ore
Suprastructura clădirilor. Acoperișuri. Tipuri de acoperișuri. Acoperișuri cu plane înclinate. Invelitori pentru acoperișuri. Accesorii la acoperișuri. Acoperișuri tip terasă		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
8.2b Lucrări	Metode de predare ²¹	Observații
Elemente de construcții la o clădire de locuit. Lucrarea va consta într-o analiză din punct de vedere al alcătuirii elementelor de construcții ce compun infrastructura, respectiv suprastructura unei clădiri cu funcțiunea de locuință. Se vor studia tipul structurii, materialele utilizate, relațiile între componentele structurale, între componentele structurale și nestructurale, relația infrastructură-teren.	Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări	14 ore
8.2c Proiect	Metode de predare ²²	Observații

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

<ul style="list-style-type: none"> • 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 (lucrare scrisă sau/și evaluare orală)	50% (minim 5)
10.5a Seminar	<ul style="list-style-type: none"> Frecvența/relevanța 	<ul style="list-style-type: none"> Evidența intervențiilor, portofoliu de lucrări (referate, 	
	intervențiilor sau răspunsurilor	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 (lucrărilor) 	50% (minim 5)
10.5d Alte activități ²⁵	•	•	
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,

22.09.2020

Data avizării în departament,

Semnătura titularului de curs și aplicații,

Ș.I.dr.arh. Cristian Constantin Ungureanu

Director departament,

S.I.dr.arh. Radu Andrei

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 Liniile 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 obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente

¹³ Tablă, videoproiector, 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)

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 problematicei studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

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

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.