

FIȘA DISCIPLINEI
Anul universitar 2023-2024

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	Arhitectura „G.M. Cantacuzino”
1.3 Departamentul	Urbanism
1.4 Domeniul de studii	Arhitectura
1.5 Ciclu de studii ¹	Licența cu Master integrat
1.6 Programul de studii	Arhitectura

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	FINISAJE (ARA 3107)						
2.2 Titularul activităților de curs	Șef lucrări Dr. Arh. Călin Gabriel Corduban						
2.3 Titularul activităților de aplicații	-						
2.4 Anul de studii ²	3	2.5 Semestrul ³	5	2.6 Tipul de evaluare ⁴	Examen	2.7 Tipul disciplinei ⁵	DD

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care 3.2 curs	2	3.3a sem.		3.3b laborator		3.3c proiect	
3.4 Total ore din planul de învățământ ⁶	28	din care 3.5 curs	28	3.6a sem.		3.6b laborator		3.6c proiect	
Distribuția fondului de timp ⁷									Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe									3
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren									3
Pregătire seminarii/laboratoare/proiecte, teme, referate și portofolii									3
Tutoriat ⁸									9
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	● Construcții ARA 2210
4.2 de competențe	●

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului ¹³	● On-site
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
---	----------	---

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 alocat disciplinei (punctul 3.9) x 24 de ore pe credit.

¹² Se menționează disciplinele obligatorii a fi promovate anterior sau echivalente

¹³ Tablă, vidoproiector, 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

Co m pe te n ț e p r o f e s i o n a l e	C1	Competențe de ordin general: capacitatea de a concepe proiecte arhitecturale care să corespundă atât cerințelor estetice, cât și cerințelor tehnice.	0,5
	C2		
	C3		
	C4		
	C5	Înțelegerea metodelor de cercetare și de pregătire a proiectului de construcție.	0,25
	C6	Cunoștințe despre problemele de proiectare structurală, de construcție și de inginerie în conceperea clădirilor, cunoștințe corespunzătoare despre tehnica, tehnologia și fizica construcțiilor, astfel încât din perspectiva dezvoltării sustenabile să le ofere toate elementele de confort interior și de protecție climaterică	0,25
	C7	Capacitatea tehnică de a proiecta construcții care să răspundă cerințelor utilizatorilor, în condițiile impuse de limitările bugetului și de reglementările din domeniul construcțiilor	0,5
	C8		
Co m pe te n ț e t r a n s v e r s a l e	CT1	Executarea sarcinilor profesionale la nivel individual conform unor cerințe precizate și în termenele impuse, cu respectarea normelor de etică profesională, urmând un plan de lucru prestabilit și cu îndrumare calificată	0,25
	CT2		
	CT3	Valorificarea experiențelor profesionale, utilizarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare, pentru dezvoltarea personală și profesională	0,25

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> Orientarea generală necesară alegerii soluțiilor și sistemelor de finisaj în raport cu destinația clădirii, funcțiunile subsansamblului și modul de rezolvare a elementelor de construcții.
7.2 Obiective specifice	Înșușirea unor noțiuni specifice elementelor de închidere pentru clădiri.

8. Conținuturi

8.1 Curs ¹⁸	Metode de predare ¹⁹	Observații
<p>I. Noțiuni generale de fizica construcțiilor</p> <ul style="list-style-type: none"> -Transferul de căldură și protecția termică în construcții -Fenomene higrotermice și condensul în construcții -Zgomotul și confortul în acustica, protecția împotriva zgomotelor <p>Proiectarea anvelopei clădirii ținând cont de acțiunea factorilor externi (temperatura, apa și umiditatea, vântul, vibrații și sunetul)</p> <p>II.1. Sisteme de fațadă, considerente generale, criterii de proiectare</p> <p>II. 2. Fațade compacte. Măsurile de termoizolare a fațadelor, sistemul ETICS</p> <p>II.3. Fațade ventilate. Principii de alcătuire, avantajele sistemului. Elementele constitutive ale fațadelor ventilate. Soluții pentru placașul exterior. Sisteme discontinue. Plăci piatră naturală. Plăci ceramic. Plăci din beton;</p> <p>II.4. Fațade ventilate. Soluții pentru placașul exterior. Casete multistrat metalice. Plăci materiale plastic. Plăci composite (HPL (celulozice); Fibrociment; Fibrolemnoase);</p> <p>II.5. Fațade verzi;</p> <p>III. 1. Învelitori, sisteme de acoperire, principia generale, tipologii;</p> <p>III.2. Învelitori din: materiale ceramice, tigle din beton;</p> <p>III.3. Învelitori, detalii specifice (streașină, coamă, racordul cu un calcan);</p> <p>III.3. Învelitori din: foi de tablă plană sau ondulată, carton bitumat, tablă tip tigla, tigle bituminoase;</p> <p>III.4. Acoperisuri plane (tip terasă). Alcătuirea acoperisurilor terasă compacte, rolul straturilor,</p> <p>III.5. Terasă inversate, terasă ventilate, elemente de delimitare (aticuri, cornișe) rezolvări locale (scafe, reborduri, sisteme de scurgere);</p>	a.Prelegeri și demonstrații la tablă, cu prezentări și discuții pe bază de fișe sau proiectii.	

¹⁸ Titluri de capitole și paragrafe

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

III:6. Terase grădină, avantaje, dezavantaje, alcătuiri.		
IV. Soluții inovative în direcția dezvoltării sustenabile și a proiectării nZEB.		
Bibliografie curs: 1. I. Bliuc, C. Corduban- Construcții – Finisaje- suport de curs, format electronic 2. I. Baran, I. Bliuc, - Soluții moderne de închideri și finisaje pentru clădiri, Ed. Politehniun, Iași 2011 3. Al. Veres, M. Vasilache – Construcții Civile, Ed. CERMI, Iasi, 2004 4. Eberhard Schunck și col. - Roof Construction Manual, Ed. Birkhauser, 2003 5. Mary Guzowzky - Towards Zero Energy Architecture, New Solar Design, 2010 6. Thomas Herzog, Roland Krippner, Werner Lang, Façade Construction Manual, Detail, Munich, 2004 7. Donald B. Corner, Passive House Details: Solutions for High-Performance Design, Ed. Routledge, 2017; 8. Ulrich Knaack, Tillmann Klein, Marcel Bilow, Facades: Principles of Construction, Ed. Birkhauser, 2014 9. Andrew Watts Modern Construction Handbook, Ed. Birkhauser, 2019		
8.2a Seminar	Metode de predare ²⁰	Observații
8.2b Laborator	Metode de predare ²¹	Observații
8.2c Proiect	Metode de predare ²²	Observații
Bibliografie aplicații (seminar / laborator / proiect):		

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

- Ofera studenților cunoștințele de baza necesare practicii din viața profesională.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	• Cunoștințe teoretice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea)	Teste pe parcurs ²⁴ :	%
		Teme de casă:	20%
		Evaluare finală:	80%
10.5a Seminar	• Frecvența/relevanța intervențiilor sau răspunsurilor	• Evidența intervențiilor, portofoliu de lucrări (referate, sinteze științifice)	
10.5b Laborator	• Cunoașterea aparaturii, a modului de utilizare a instrumentelor specifice; evaluarea unor instrumente sau realizări, prelucrarea și interpretarea unor rezultate	• Chestionar scris • Răspuns oral • Caiet de laborator (lucrări experimentale, referate) • Demonstrație practică	
10.5c Proiect	• Calitatea proiectului realizat, corectitudinea documentației proiectului, justificarea soluțiilor alese	• Autoevaluarea, prezentarea și/sau susținerea proiectului • Evaluarea critică a unui proiect	
10.5d Alte activități ²⁵	•	•	
10.6 Standard minim de performanță ²⁶			
• Cunoștințele de bază necesare proiectării detaliilor de construcții.			

Data completării,

10.09.2023

Semnătura titularului de curs,

.....

Semnătura titularului de aplicații,

.....

Data avizării în departament,

Director departament,

conf.dr.arh. Radu Andrei

²⁰ Discuții, debateri, 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.