

**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 <sup>1</sup>	Licență și master integrat
1.6 Programul de studii	Arhitectură

**2. Date despre disciplină**

2.1 Denumirea disciplinei	<b>Metode de restaurare (ARA 4214)</b>						
2.2 Titularul activităților de curs	Conf. Dr. Arh. Radu Andrei						
2.3 Titularul activităților de aplicații	-						
2.4 Anul de studii <sup>2</sup>	4	2.5 Semestrul <sup>3</sup>	8	2.6 Tipul de evaluare <sup>4</sup>	E	2.7 Tipul disciplinei <sup>5</sup>	DO-DS

**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 <sup>6</sup>	28	din care 3.5 curs	28	3.6a sem.		3.6b laborator		3.6c proiect	
Distribuția fondului de timp <sup>7</sup>									Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe									8
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren									10
Pregătire seminarilor/laboratoare/proiecte, teme, referate și portofolii									
Tutoriat <sup>8</sup>									
Examinări <sup>9</sup>									2
Alte activități:									
3.7 Total ore studiu individual <sup>10</sup>	20								
3.8 Total ore pe semestru <sup>11</sup>	48								
3.9 Numărul de credite	2								

**4. Precondiții (acolo unde este cazul)**

4.1 de curriculum <sup>12</sup>	
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Capacitate de lucru în echipă</li> <li>● Capacitatea de a lucra în programe de proiectare asistată de calculator</li> </ul>

**5. Condiții (acolo unde este cazul)**

5.1 de desfășurare a cursului <sup>13</sup>	● videoproiector
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului / proiectului <sup>14</sup>	● videoproiector

**6. Competențele specifice acumulate<sup>15</sup>**

<sup>1</sup> Licență / Master

<sup>2</sup> 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

<sup>3</sup> 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

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

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

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

<sup>7</sup> Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.

<sup>8</sup> Între 7 și 14 ore

<sup>9</sup> Între 2 și 6 ore

<sup>10</sup> Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

<sup>11</sup> 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.

<sup>12</sup> Se menționează disciplinele obligatorii a fi promovate anterior sau echivalente

<sup>13</sup> Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.

<sup>14</sup> Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.

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

Număr de credite alocate disciplinei <sup>16</sup> :		2	Repartizare credite pe competențe <sup>17</sup>
Competențe profesionale	CP1		
	CP2		
	CP3		
	CP4		
	CP5	ÎNȚELEGEREA METODELOR DE CERCETARE ȘI DE PREGĂTIRE A PROIECTULUI DE CONSTRUCȚIE	0,4
	CP6	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	1,2
	CP7		
	CP8	CUNOȘTINȚE DESPRE INDUSTRII, ORGANIZAȚII, REGLEMENTĂRI ȘI PROCEDURI CARE INTERVIN ÎN PROCESUL DE CONCRETIZARE A PROIECTELOR și de integrare în structura generală planificată	0,2
Competențe transversale	CT1		
	CT2	Integrarea în cadrul unui grup de lucru pentru îndeplinirea cu responsabilitate a rolului rezervat în echipa de proiectare; rezolvarea sarcinilor profesionale proprii (urmărind obiectivele stabilite), precum și dezvoltarea capacității de organizare, de colaborare și lucru cu colegii de echipă, cu nivelurile superioare și subordonate	0,1
	CT3	Valorificarea experiențelor profesionale, utilizarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare, pentru dezvoltarea personală și profesională	0,1
	CTS		

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cunoașterea metodelor și tehnologiilor contemporane specifice domeniului de restaurare și conservare a monumentelor istorice</li> </ul>
7.2 Obiective specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formarea capacității de a susține și argumenta soluții adaptate la particularitățile diverselor situații în restaurarea patrimoniului construit</li> <li>Cunoașterea și înțelegerea metodelor și tehnologiilor de construcție tradițională</li> <li>Formarea capacității de colaborare interdisciplinară specifică restaurărilor.</li> </ul>

### 8. Conținuturi

8.1 Curs <sup>18</sup>	Metode de predare <sup>19</sup>	Observații
Tehnici și metode de construire istorice	Expunere, utilizare videoproiector, discuții cu studenții	2h
Analize și diagnostic prin mijloace tehnologice moderne		4h
Degradări ale monumentelor istorice		4h
Studii de teren, sistematizare verticală, izolații		2h
Mortare pentru tencuieli și zidării.		4h
Culoarea în conservarea și restaurarea monumentelor		2h
Tehnologii de restaurare a fațadelor (piatră, cărămidă, tencuieli)		6h
Conservarea și restaurarea lemnului		2h
Restaurarea picturii murale		2h
Aplicații în practica conservării și restaurării - exemple		4h
Bibliografie curs:		
1.ASHURST, John, Practical Building Conservation (vol. 1) Stone Masonry		
2.ASHURST, John, Practical Building Conservation (vol 2) Brick Terracota and Earth		
3.ASHURST, John, Practical Building Conservation (vol. 3) Mortars, Plasters and Renders		
4.ASHURST, John, Practical Building Conservation (vol. 4) Timber and Metals		
5.ASHURST, John, Practical Building Conservation, (vol.5) (Wood, Glass and Resins)		
6.FEILDEN, Bernard, Conservation of Historic Buildings		
7.JUKKO, Jokilehto, History of Architecture Conservation		
8.WEAVER, Martin E., Conserving Buildings A Manual of Techniques and Materials		
9.ASHURST, Nicola, Cleaning Historic Buildings Volume 1: Substrates, Soiling and Investigations, Donhead Publishing		
10.ASHURST, Nicola, Cleaning Historic Buildings Volume 2: Cleaning Materials and Processes, Donhead Publishing		
11. Colecția revistelor TRANSSYLVANIA NOSTRA		

<sup>16</sup> Din planul de învățământ

<sup>17</sup> Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

<sup>18</sup> Titluri de capitole și paragrafe

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

12. HULSEMANN, JAN, Casa taraneasca saseasca din Transilvania. Ghid pentru restaurarea caselor vechi. Editura Simetria, 2014		
8.2a Seminar	Metode de predare <sup>20</sup>	Observații
	-	
8.2b Laborator	Metode de predare <sup>21</sup>	Observații
	-	
8.2c Proiect	Metode de predare <sup>22</sup>	Observații
	-	
Bibliografie aplicații (seminar / laborator / proiect): -		

**9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului<sup>23</sup>**

- Disciplina pregătește viitorii arhitecți pentru proiectele de restaurare, oferindu-le totodată baza tehnică pentru proiectarea de restaurare

**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 <sup>24</sup> :	%
		Teme de casă:	%
		Evaluare finală: Examen	100% (minim 5)
10.5a Seminar	• Frecvența/relevanța intervențiilor sau răspunsurilor	• Evidența intervențiilor, portofoliu de lucrări (referate, sinteze științifice)	%
10.5b Laborator	• Cunoașterea aparatului, 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	% (minim 5)
10.5c Proiect	• Calitatea proiectului realizat, corectitudinea documentației proiectului, justificarea soluțiilor alese	• Autoevaluarea, prezentarea și/sau susținerea proiectului • Evaluarea critică a unui proiect	% (minim 5)
10.5d Alte activități <sup>25</sup>	• Prezența	•	% (minim 5)
<b>10.6 Standard minim de performanță<sup>26</sup></b>			
Cunoașterea materialelor de construcții adecvate pentru restaurarea monumentelor istorice, cunoașterea cauzelor principale ale degradărilor și soluțiilor posibile în remediarea acestora.			

Data completării,

30.09.2023

Semnătura titularului de curs,

.....

Semnătura titularului de aplicații,

.....

Data avizării în departament,

.....

Director departament,

Conf. Dr. arh. Radu Andrei

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

<sup>21</sup> Demonstrație practică, exercițiu, experiment

<sup>22</sup> Studiu de caz, demonstrație, exercițiu, analiza erorilor etc.

<sup>23</sup> Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

<sup>24</sup> Se va preciza numărul de teste și săptămânile în care vor fi susținute.

<sup>25</sup> Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.

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