

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Politehnică Timișoara
1.2 Facultatea ¹ / Departamentul ²	Arhitectură și Urbanism/ Arhitectură
1.3 Catedra	—
1.4 Domeniul de studii (denumire/cod ³)	Arhitectură/ 50.60.10
1.5 Ciclul de studii	Licentă
1.6 Programul de studii (denumire/cod/calificarea)	Arhitectură / 50.60.10.10/ Arhitect

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei/Categoria formativă ⁴	Metode de consolidare și intervenții - teorie						
2.2 Titularul activităților de curs	Prof. dr. ing. Tamás Nagy-György						
2.3 Titularul activităților aplicative ⁵	-						
2.4 Anul de studii ⁶	4	2.5 Semestrul	8	2.6 Tipul de evaluare	D	2.7 Regimul disciplinei ⁷	DO

3. Timp total estimat - ore pe semestru: activități didactice directe (asistate integral sau asistate parțial) și activități de pregătire individuală (neasistate) ⁸

3.1 Număr de ore asistate integral/săptămână	2 , format din:	3.2 ore curs	2	3.3 ore seminar/laborator/proiect	-
3.1* Număr total de ore asistate integral/sem.	28 , format din:	3.2* ore curs	28	3.3* ore seminar/laborator/proiect	-
3.4 Număr de ore asistate parțial/săptămână	- , format din:	3.5 ore practică	-	3.6 ore elaborare proiect de diplomă	-
3.4* Număr total de ore asistate parțial/semestru	- , format din:	3.5* ore practică	-	3.6* ore elaborare proiect de diplomă	-
3.7 Număr de ore activități neasistate/săptămână	1,57 , format din:	ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren			0,17
		ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe			1
		ore pregătire seminarii/laboratoare, elaborare teme decasă și referate, portofolii și eseuri			0,40
3.7* Număr total de ore activități neasistate/semestru	22 , format din:	ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren			2,40
		ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe			14
		ore pregătire seminarii/laboratoare, elaborare teme decasă și referate, portofolii și eseuri			5,60
3.8 Total ore/săptămână ⁹	3,57				
3.8* Total ore/semestru	50				
3.9 Număr de credite	2				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Construcții 1, 2, Mecanica structurilor, Proiectarea structurilor 1,2,3,4, Istoria Arhitecturii, Istoria arhitecturii universale 1,2, Istoria arhitecturii moderne 1,2
4.2 de competente	- Operarea cu fundamente științifice și ingineresti - Cunoștințe referitoare la reprezentarea unui proiect de arhitectură și de restaurare

¹ Se înscrie numele facultății care gestionează programul de studiu căruia îi aparține disciplina.

² Se înscrie numele departamentului căruia i-a fost încredințată susținerea disciplinei și de care aparține titularul cursului.

³ Se înscrie codul prevăzut în HG – privind aprobarea Nomenclatorului domeniilor și al specializărilor/programelor de studii, actualizată anual.

⁴ Disciplina se încadrează potrivit planului de învățământ în una dintre următoarele categorii formative: disciplină fundamentală (DF), disciplină de domeniu (DD), disciplină de specialitate (DS) sau disciplină complementară (DC).

⁵ Prin activități aplicative se înțeleg activitățile de: seminar (S) / laborator (L) / proiect (P) / practică (Pr).

⁶ Anul de studii în care este prevăzută disciplina în planul de învățământ.

⁷ Disciplina poate avea unul din următoarele regimuri: disciplină impusă (DI) sau disciplină obligatorie (DOb)-pentru alte domenii fundamentale de studii oferite de UPT, disciplină opțională (DO) sau disciplină facultativă (Df).

⁸ Numărul de ore de la rubricile 3.1*, 3.2*,...,3.8* se obțin prin înmulțirea cu 14 (săptămâni) a numărului de ore din rubricile 3.1, 3.2,..., 3.8. Informațiile din rubricile 3.1, 3.4 și 3.7 sunt chei de verificare folosite de ARACIS sub forma: (3.1)+(3.4) ≥ 28 ore/săpt. și (3.8) ≤ 40 ore/săpt.

⁹ Numărul total de ore / săptămână se obține prin însumarea numărului de ore de la punctele 3.1, 3.4 și 3.7.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	• Sală de capacitate de maxim 50 studenți • Materiale suport: laptop, videoproiector, ecran proiecție, tablă • Pe parcursul orelor, nu se accepta convorbiri telefonice sau accesarea rețelelor de socializare • În cazul desfășurării online a orelor de curs, se recomandă păstrarea camerelor video permanent deschise
5.2 de desfășurare a activităților practice	• Sală de seminar • Materiale suport: calculator, laptop, videoproiector, ecran proiecție, tablă • Pe parcursul orelor, nu se accepta convorbiri telefonice sau accesarea rețelelor de socializare • În cazul desfășurării online a orelor de laborator, se recomandă păstrarea camerelor video permanent deschise

6. Competențe la formarea cărora contribuie disciplina

Competențe specifice	• Utilizarea cunoștințelor de istorie și teorie a arhitecturii, precum și a metodelor aplicative derivate în efectuarea de activități profesionale de calitate • Capacitatea de a realiza proiecte de restaurare de arhitectură • Capacitatea de a fundamenta decizii pe baza studii sociale și culturale
Competențele profesionale în care se înscriu competențele specifice	C1 - Utilizarea cunoștințelor de istorie și teorie a arhitecturii și urbanismului, precum și a metodelor aplicative derivate în efectuarea de activități profesionale de calitate C1.1 Cunoașterea și înțelegerea conceptelor, teoriilor și a evoluției acestora în domeniul arhitecturii și urbanismului, precum și utilizarea lor adecvata la nivelul comunicării profesionale și sociale C1.2 Utilizarea cunoștințelor teoretice de baza pentru a explica și interpreta diverse concepte, situații și procese asociate activității de arhitectura și planificare urbana C1.3 Aplicarea conceptelor, teoriilor și metodelor fundamentale pentru rezolvarea unor situații concrete, bine definite, caracteristice pentru arhitectura și urbanism, în condiții de asistentă calificată C1.4 Utilizarea adecvata de metode și criterii de evaluare pentru a putea aprecia calitatea, avantajele și dezavantajele unor proceduri, programe, metode de proiectare, metodologii, teorii și concepte C1.5 Utilizarea metodologiilor și principiilor consacrate în domeniul arhitecturii și urbanismului evidențiate în studiu pentru elaborarea de studii și analize profesionale în domeniul arhitecturii și urbanismului C5 - Aplicarea metodelor de organizare a practicii profesionale în domeniul arhitecturii și urbanismului C5.1 Cunoașterea și înțelegerea conceptelor, teoriilor, metodelor de baza în domeniul practicii profesionale de arhitectura și urbanism și utilizarea lor adecvata în comunicarea profesională C5.2 Utilizarea cunoștințelor de baza în domeniul practicii profesionale de arhitectura și urbanism pentru a explica și interpreta situații, procese și interacțiuni asociate domeniului C5.3 Aplicarea principiilor și metodologiilor de baza în domeniul practicii profesionale pentru a rezolva problem / situații bine definite, tipice domeniului de arhitectura și urbanism în condiții de asistentă calificată C5.4 Utilizarea adecvata a unor criterii și metode standardizate de evaluare pentru a aprecia calitatea, meritele și limitele unor programe, proiecte, metode și teorii din domeniul practicii profesionale de arhitectura și urbanism C5.5 Elaborarea de strategii și proiecte profesionale prin utilizarea principiilor și metodelor consacrate în domeniul practicii profesionale de arhitectura și urbanism
Competențele transversale în care se înscriu competențele specifice	

7. Obiectivele disciplinei (asociate competențelor de la punctul 6)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Disciplina își propune să ofere studenților cunoștințe fundamentale privind principiile și filozofiile care stau la baza consolidării multidisciplinare a structurilor din beton armat, zidărie și lemn, precum și prezentarea tehnologiilor de consolidare reversibile, bazate pe soluții și tehnologii clasice, moderne și avansate.
7.2 Obiectivele specifice	După finalizarea cursului, studentul trebuie să fie capabil să: (1) evalueze vulnerabilitatea structurilor portante la diferite tipuri de acțiuni; (2) cunoască mecanismele de cedare ale structurilor portante; (3) cunoască tehnologii moderne de consolidare; (4) utilizeze și să cunoască materiale de construcții noi care permit realizarea unor consolidări reversibile; (5) întocmească un proiect de execuție pentru lucrări de consolidare a diferitelor tipuri de structuri..

8. Conținuturi¹⁰

8.1 Curs	Număr de ore	Metode de predare ¹¹
Acțiuni în construcții	1	Prezentară orală, expunere, discuții, explicații, exemplificări (audio-video)
Durabilitatea construcțiilor	4	
Tehnici și metode pentru evaluarea și monitorizarea structurilor	8	
Evaluare vizuală rapidă a clădirilor	2	
Evaluarea seismică a construcțiilor – evaluarea calitativă	2	
Principii și filozofii de consolidare	2	
Consolidarea structurilor existente – materiale și soluții clasice	4	
Consolidarea structurilor cu metode și materiale avansate	5	

Bibliografie¹²

ICOMOS, International Charter for the conservation and restoration of monuments and sites (The Venice Charter) 1964

Nagy-György T., Tehnici Experimentale, note de curs, 2024

Nagy-György T., Research and Design Assisted by Testing, course notes, 2024

Nagy-György T., Intervenții durabile pentru remedierea și consolidarea construcțiilor, note de curs, 2024

Nagy-György T., Materiale avansate pentru reabilitarea construcțiilor, note de curs, 2024

Nagy-György T., Evaluarea seismică a construcțiilor – Evaluarea calitativă în conformitate cu P100-3, note de curs, 2025

Nagy-György T., Evaluarea vizuală rapidă a clădirilor cf. indicativ RTC 10 – 2022, note de curs, 2025

P100-3/2019 - Cod de proiectare seismică, partea a III-a. Prevederi pentru evaluarea seismică a clădirilor existente

¹⁰ Se detaliază toate activitățile didactice prevăzute prin planul de învățământ (tematicile prelegerilor și ale seminariilor, lista lucrărilor de laborator, conținuturile etapelor de elaborare a proiectelor, tematica fiecărui stagiu de practică). Titlurile lucrărilor de laborator care se efectuează pe standuri vor fi însoțite de notația „(*)”.

¹¹ Prezentarea metodelor de predare va include și folosirea noilor tehnologii (e-mail, pagină personalizată de web, resurse în format electronic etc.).

¹² Cel puțin un titlu trebuie să aparțină colectivului disciplinei iar cel puțin un titlu trebuie să se refere la o lucrare de referință pentru disciplină, de circulație națională și internațională, existentă în biblioteca UPT.

8.2 Activități aplicative¹³	Număr de ore	Metode de predare
Bibliografie¹⁴		

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

10. Evaluate

¹³ Tipurile de activități aplicative sunt cele precizate în nota de subsol 5. Dacă disciplina conține mai multe tipuri de activități aplicative atunci ele se trec consecutiv în liniile tabelului de mai jos. Tipul activității se va înscrie într-o linie distinctă sub forma: „Seminar:”, „Laborator:”, „Proiect:” și/sau „Practică:”.

¹⁵ Fișele disciplinelor trebuie să conțină procedura de evaluare a disciplinei cu precizarea criteriilor, a metodelor și a formelor de evaluare, precum și cu precizarea ponderilor atribuite acestora în nota finală. Criteriile de evaluare se formulează în mod distinct pentru fiecare activitate prevăzută în planul de învățământ (curs, seminar, laborator, proiect). Ele se vor referi și la formele de verificare pe parcurs (teme de casă, referate ș.a.)

10.5 Activități aplicative	S:		0%
	L:		
	P ¹⁶ :		
	Pr:		
10.6 Standard minim de performanță (se prezintă cunoștințele minim necesare pentru promovarea disciplinei și modul în care se verifică stăpânirea lor ¹⁷)			
Răspunsurile la subiectele de la examen trebuie să cumuleze un punctaj minim de 5 puncte.			

Data completării

25.09.2025

**Director de departament
(semnătura)**

.....

**Titular de curs
(semnătura)**

.....

Data avizării în Consiliul Facultății¹⁸

**Titular activități aplicative
(semnătura)**

.....

**Decan
(semnătura)**

.....

¹⁶ În cazul când proiectul nu este o disciplină distinctă, în această rubrică se va preciza și modul în care rezultatul evaluării proiectului condiționează admiterea studentului la evaluarea finală din cadrul disciplinei.

¹⁷ Nu se va explica cum se acorda nota de promovare.

¹⁸ Avizarea este precedată de discutarea punctului de vedere al board-ului de care aparține programul de studii cu privire la fișa disciplinei.