

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Politehnica Timișoara
1.2 Facultatea ¹ / Departamentul ²	Arhitectură și urbanism
1.3 Domeniul de studii (denumire/cod ³)	Arhitectură / 50.60.10
1.4 Ciclul de studii	Master
1.5 Programul de studii (denumire/cod/calificarea)	Restaurare și regenerare patrimonială / 50.60.10 / Master

2. Date despre disciplină

2.1a Denumirea disciplinei/Categoria formativă ⁴	Metode și tehnici inovative de analiza a intervențiilor pe patrimoniu / DS						
2.1b Denumirea disciplinei în limba engleză	Innovative Methods and Techniques for the Analysis of Heritage Interventions						
2.2 Titularul activităților de curs	ș.l.dr.arh. Maja Bâldea						
2.3 Titularul activităților aplicative ⁵	asist.drd. arh. Daniel Burileanu Tellman						
2.4 Anul de studiu ⁶	1	2.5 Semestrul	1	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei ⁷	DOP

3. Timp total estimat - ore pe semestru (activități directe (asistate integral), activități asistate parțial și activități neasistate⁸)

3.1 Număr de ore asistate integral/săptămână	2 , din care:	ore curs	1	ore seminar/laborator/proiect			1
3.1* Număr total de ore asistate integral/sem.	28 , din care:	ore curs	14	ore seminar/laborator/proiect			14
3.2 Număr total de ore desfășurate on-line asistate integral/sem.	12, din care:	ore curs	6	ore seminar/laborator/proiect			6
3.3 Număr de ore asistate parțial/săptămână	, din care:	ore proiect, cercetare		ore practică		ore elaborare lucrare de disertație	
3.3* Număr total de ore asistate parțial/semestru	, din care:	ore proiect cercetare		ore practică		ore elaborare lucrare de disertație	
3.4 Număr de ore activități neasistate/săptămână	5.14, din care:	ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					2
		ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					2
		ore pregătire seminarii/laboratoare, elaborare teme de casă și referate, portofolii și eseuri					1.14
3.4* Număr total de ore activități neasistate/ semestru	72 , din care:	ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					28
		ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					28
		ore pregătire seminarii/laboratoare, elaborare teme de casă și referate, portofolii și eseuri					15.96
3.5 Total ore/săptămână ⁹	7.14						
3.5* Total ore/semestru	100						
3.6 Număr de credite	4						

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	•
4.2 de rezultate ale învățării	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	• Existența unei conexiuni la internet și posesia de către studenți a unui dispozitiv cu care să se poată conecta inclusiv cu transmisie audio/video
5.2 de desfășurare a activităților practice	• Existența unei conexiuni la internet și posesia de către studenți a unui dispozitiv cu care să se poată conecta inclusiv cu transmisie audio/video

6. Rezultatele învățării la formarea cărora contribuie disciplina

Cunoștințe	● C4. Studentul/absolventul elaborează studii de diagnosticare și expertiză a stării de conservare a clădirilor și obiectivelor patrimoniale. Cunoaște metodologii de evaluare tehnică și istorică. - C6. Studentul/absolventul utilizează instrumente digitale moderne pentru documentarea, proiectarea și monitorizarea intervențiilor. Explică bazele instrumentelor digitale. - CC2. Studentul/absolventul cercetează, descrie și discută în context istoric și teoretic principiile avansate care guvernează etica și integritatea academică. Studentul/absolventul dovedește cunoașterea aprofundată a conceptelor teoretice și metodologice privind elaborarea unei cercetări multi-criteriale aplicate în domeniul restaurării și regenerării patrimoniale și utilizarea adecvată a limbajului specific în comunicarea cu medii profesionale diferite. Studentul/absolventul dovedește utilizarea integrată a aparatului teoretic și metodologic privind elaborarea unei cercetări multi-criteriale aplicate în domeniul restaurării și regenerării patrimoniale, în condiții de informare incompletă, pentru a rezolva probleme teoretice și practice noi. Studentul/absolventul utilizează nuanțat și pertinent criterii și metode de evaluare și analiză variate, pentru a formula judecăți de valoare și a fundamenta decizii constructive, pe baza unei cercetări multi-criteriale aplicate în domeniul restaurării și regenerării patrimoniale.
Abilități	● A4. Studentul/absolventul efectuează expertize și rapoarte de diagnostic. - A6. Studentul/absolventul aplică tehnici de scanare, modelare și simulare digitală. - A7. Studentul/absolventul redactează și susține lucrări științifice. - AC2. Studentul/absolventul aplică principii de etică și integritate academică în lucrări teoretice, articole științifice și lucrarea de disertație utilizând instrumente contemporane. Cunoașterea aprofundată a dezvoltărilor metodologice și practice privind instrumentele contemporane de planificare integrată și utilizarea adecvată a limbajului specific în comunicarea cu medii profesionale diferite. Utilizarea cunoștințelor de specialitate privind instrumentele contemporane în cadrul proiectelor de restaurare și regenerare patrimoniale pentru interpretarea unor situații noi, în contexte mai largi asociate domeniului. Utilizarea integrată a aparatului metodologic privind instrumentele contemporane de planificare a proiectelor de restaurare, în condiții de informare incompletă, pentru a rezolva probleme teoretice și practice noi. Utilizarea inovativă a instrumentelor contemporane de planificare integrată în elaborarea de proiecte în domeniul restaurării și regenerării patrimoniale
Responsabilitate și autonomie	● R4. Studentul/absolventul își asumă responsabilitatea pentru corectitudinea analizei. - R6. Studentul/absolventul integrează tehnologiile digitale în proiecte complexe. - R7. Studentul/absolventul manifestă integritate academică și profesională. - RAC2. Studentul/absolventul decide cu privire la apartenența academică a limbajului și a surselor de informație utilizate. Demonstrarea unui spirit de creativitate și inițiativă și de a întreprinde acțiuni pentru actualizarea cunoștințelor profesionale, economice și de cultură organizațională. Studentul/absolventul schimbă informații și manifestă spirit etic în relația cu alți specialiști. Studentul/absolventul decide cu privire la apartenența academică a limbajului și a surselor de informație utilizate.

7. Obiectivele disciplinei (asociate rezultatelor învățării specifice acumulate)

- Această disciplină se studiază în cadrul domeniului de arhitectură și își propune să introducă studenții în conceptele, abordările și teoriile care fundamentează intervențiile asupra patrimoniului din perspectivă contemporană. În acest context sunt prezentate elementele de bază ale metodelor de cercetare (tradiționale și moderne) în ceea ce privește monumentele istorice, ansamblurile istorice și patrimoniul construit, și prezentarea modului de aplicare a acestora pentru punerea în valoare a acestora (prin restaurare, conservare).
- Cursul urmărește de asemenea familiarizarea studenților cu modurile de abordare ale patrimoniului și în sens profesional, ca experimentare și interpretare pe de-o parte a variației tipurilor de analiză ale obiectivelor de patrimoniu, cât și ca direcții de fundamentare a unor atitudini corect calibrate în relație cu tipurile de situații specifice.
- Disciplina urmărește dezvoltarea capacității studenților de a analiza și interpreta variabile ale intervențiilor asupra patrimoniului, utilizând concepte teoretice inovative specifice domeniului, precum și formarea unui vocabular disciplinar adecvat comunicării academice și profesionale.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Număr de ore	Din care on-line	Metode de predare
CURS 1: Curs introductiv	1	1	Prelegere audio - video (zoom), dezbateri pe tematica cursului, forum
CURS 2: Prezentarea unui tip de proiect complex de restaurare, cu o problematică specific urbană	1	1	

CURS 3: Evoluția conceptului de patrimoniu și restaurare. Teorii și concepte	1	1	de dezbatere online pe campusul virtual UPT; accesare resurse online/fizice biblioteca UPT și bibliografie curs – disponibilă pe campusul virtual UPT
CURS 4: Concepte contemporane de patrimoniu	1	1	
CURS 5: Conceptul de peisaj cultural. Definiții, legislație, paradigme și metode de analiză	1	1	
CURS 6: Analiza și metode de cercetare ale contextului. Arheologia monumentului. Înțelegerea datelor fizice. Relevul geometric. Fotogrametria. Scanarea 3D	1	1	
CURS 7: Cercetarea fizică. Diagnosticul. Evaluarea stării de degradare. Studiul istoric, relevu și diferite metode de analiză fizică	1		
CURS 8: Detaliere tipuri specifice de studii. Studiul arheologic și studiul arhitectural, studii de fundamentare specifice în acord cu legislația națională.	1		
CURS 9: Metode de cercetare aplicate în restaurarea patrimoniului. Aplicarea modelului de Modelare informațională a clădirilor de patrimoniu (HBIM).	1		
CURS 10: Metode de cercetare aplicate în restaurarea patrimoniului. Diagnoza de tip Life Cycle Assessment (LCC).	1		
CURS 11: Standarde și proceduri internaționale: ICOMOS, UNESCO, Italia și Marea Britanie	1		
CURS 12: Eficiența pe termen lung a intervențiilor. Indicatori de analiză.	1		
CURS 13: Recapitulare.	1		
CURS 14: Recapitulare.	1		

Bibliografie¹⁰

- Choay F., Patrimoniul la răscruce. Antologie de luptă., Editura Ozalid, 2009.
- Choay F., Pentru o antropologie a spațiului, Revista Urbanismul, 2011
- ICOMOS Guide to recording Historic Buildings, University Press Cambridge.
- ICOMOS Charters.
- Historic England, Traversing the past, 2011.
- Historic England, Understanding Historic Buildings, 1996.
- S. Maria del Fiore e la chiese fiorentine del duecento e del Trecento nella città delle falbriche arnolfiane, 2004.
- Historic England, A thematic research strategy for the urban historic environment
- Marta de la Torre, Margaret G.H. Mac Lean, et.al. Heritage Value in site Management. Four case studies. The Getty Conservation Institute, Los Angeles
- Valerie Magar, Jane Thompson & Gamini Wijesuriya, Heritage Management Practices: Voices from the Field, 2022 ICCROM
- Richtlinien für Bauhistorische Untersuchungen, BDA Bundesdenkmalamt, 2018
- Pașcu G., Le patrimoine Industriel – Minier Facteur de Développement Territorial. Complexité et enjeux en Roumanie, en comparaison avec la France et la Grande Bretagne, Editura Politehnica, 2015 Seria 17: Arhitectură Nr.3, ISBN: 978 – 606 – 554 – 982 – 1.
- Domokos-Pașcu, Gabriela, Ana-Neli Ianăș, Maja Bâldea, and Teodor-Octavian Gheorghiu. "Cultural Landscapes of Banat: Experimenting and Understanding the Territory." studies in History and Theory of Architecture, no. 12 (2024): 99-114. https://sita.uauiim.ro/article/12_07_Domokos_Pascu_Ianas_Baldea_Gheorghiu
- Ștefana Bădescu, Maja Bâldea, Diana Belci, Cristian Blidariu, Mihai Danciu, Gabriela Domokos-Pașcu, Sergiu Petru Dema, Marius Moldovan, „Jimbolia. Plan de acțiune pentru patrimoniul construit”, 2023, https://adrvest.ro/wp-content/uploads/2023/10/Plan_actiune_Jimbolia.pdf
- Maja Bâldea, „Historic Heritage Case Study Of The Lugoj Cavalry Barracks”, 8th SWS International Scientific Conference on Arts And Humanities - ISCAH 2021 Proceedings (pag. 195-202), DOI: 10.35603/sws.iscah.2021/s09.20

8.2 Activități aplicative ¹¹	Număr de ore	Din care on-line	Metode de predare
În cadrul seminarului fiecare student masterand va alege un studiu de caz – intervenție restaurativă pe patrimoniu (obiect de arhitectură, ansamblu, sit, fragment de peisaj cultural) pe care îl va analiza din prisma metodelor de cercetare discutate și pentru care va putea iniția și direcții personale de cercetare. Pe baza acestui demers va fi realizată o lucrare de cercetare care se va preda la momentul examenului.			Prelegere audio – video (zoom); folosirea platformei Miro pentru prototipare direcții și conceperea unui tablou de direcții de operare colaborative multiple;
S1, S2: Fundamentarea lucrării de seminar. Prezentare cu caracter introductiv a cerințelor de seminar, și explicații pe lucrări anterioare – referitoare la moduri de abordare, direcții de cercetare, acces baze de date pentru resurse bibliografice. Prezentare și discuții în baza unor articole de referință prezentate pentru a exemplifica aplicarea metodologiei în relație cu o cazuistică variabilă	2	2	discuții în baza tematicii de seminar, cu explorarea de variante în timp real și implicarea tuturor în dezbatere.
S3, S4: Prototipare direcții comune de abordare tematică – prezentarea unor modalități de tematizare variabile care să acopere o gamă amplă de direcții, din care apoi studenții pot	2	2	

selecta o abordare particulară potrivită intereselor și posibil specializării lor de licență. Lucrul cu platforma Miro			
S5, S6, S7, S8, S9: Abordarea direcțiilor individuale de studiu propuse de studenți, discuții aplicate pe modalități diferite de abordare și susținerea unor argumentări bazate pe prezentarea unor direcții posibile de abordare.	5	2	
S10, S11, S12, S13, S4: Consolidarea temelor individuale ale studenților prin completarea direcțiilor de cercetare și a abordărilor în cadrul seminarului.	5		
Bibliografie¹² - Davide Settembre Blundoa, Anna Maria Ferrari, Alfonso Fernández del Hoyoc, et.al., Improving sustainable cultural heritage restoration work through life cycle assessment based model, Journal of Cultural Heritage 32 (2018) 221–231 - Claudia Cancino, Benjamin Marcus, Mohamed Boussalh, Conservation and Rehabilitation Plan for Tighermt (Kasbah) Taourirt, Southern Morocco, The Getty Conservation Institute, Los Angeles - Philip Feifan Xie, A life cycle model of industrial heritage development, Annals of Tourism Research 55 (2015) 141–154 - Usha Iyer-Raniga, James Pow Chew Wong, Evaluation of whole life cycle assessment for heritage buildings in Australia, Building and Environment 47 (2012) 138e149 - Yuancheng Ma, Ruhizal Roosli, Zihao Cao et.al., From isolation to integration: A methodological review of adaptive reuse in industrial heritage buildings, Energy & Buildings 348 (2025) 116474 - Basma Mohamed, Mohamed Marzouk, Post-adaptive reuse evaluation of heritage buildings using multi-criteria decision-making techniques, Journal of Building Engineering 99 (2025) 111485 - Domokos-Pășcu, Gabriela, Ana-Neli Ianăș, Maja Bâldea, and Teodor-Octavian Gheorghiu. "Cultural Landscapes of Banat: Experimenting and Understanding the Territory." studies in History and Theory of Architecture, no. 12 (2024): 99-114. https://sita.uauim.ro/article/12_07_Domokos_Pascu_Ianas_Baldea_Gheorghiu - Ștefana Bădescu, Maja Bâldea, Diana Belci, Cristian Blidariu, Mihai Danciu, Gabriela Domokos-Pășcu, Sergiu Petru Dema, Marius Moldovan, „Jimbolia. Plan de acțiune pentru patrimoniul construit”, 2023, https://adrvest.ro/wp-content/uploads/2023/10/Plan_actiune_Jimbolia.pdf			

9. Evaluare

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare ¹³	9.2 Metode de evaluare	9.3 Pondere din nota finală
9.4 Curs	Dovedirea însușirii noțiunilor teoretice și a metodelor de cercetare în restaurare.	Examen: Prezentarea orală a lucrării scrise și dezbateră ei	50%
		Examen: predare lucrare scrisă în momentul examenului – notarea conținutului lucrării	50%
9.5 Activități aplicative	S: Dovedirea capacității de a aplica metode și tehnici inovative de analiză a intervențiilor asupra patrimoniului în cadrul unei lucrări scrise cu caracter teoretic și analitic. Claritatea discursului de tip academic și dezvoltarea unei perspective originale asupra unui subiect.	Cunoștințele dobândite în cadrul seminarului sunt evaluate în cadrul examenului	0%
	L:		
	P:		
	Pr:		
	Tc-R¹⁴:		
9.6 Standard minim de performanță (volumul de cunoștințe minim necesar pentru promovarea disciplinei și modul în care se verifică stăpânirea lui) ¹⁵			
• Dovedirea capacității de analiză și interpretare a unor studii de caz care evidențiază aplicarea de metode și tehnici inovative într-un context patrimonial (minim unul).			

Data completării

25.09.2025

Titular de curs
(semnătura)

ș.l.dr.arh. Maja Bâldea



Titular activități aplicative
(semnătura)

asist.drd. arh. Daniel Burileanu Tellman



Director de departament
(semnătura)

Conf. Dr. Arh. Diana GIUREA

Data avizării în Consiliul Facultății¹⁶

Decan
(semnătura)

Conf. Dr. Arh. Cristian Tiberiu Blidariu

