

FIȘA DISCIPLINEI 2020-2021

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Arhitectură și Urbanism
1.3 Departamentul	Urbanism și științe tehnice
1.4 Domeniul de studii	Arhitectură
1.5 Ciclul de studii	Licență+Master integrat
1.6 Programul de studii / Calificarea	Arhitectura și urbanism / Arhitect
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	57.30

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Reabilitarea și asanarea structurilor istorice						
2.2 Aria de conținut	Cunoștințe tehnice de reabilitare						
2.3 Responsabil de curs	șef lucr. dr. ing. Imola KIRIZSÁN / Imola.Kirizsan@arch.utcluj.ro						
2.4 Titularul activităților de seminar / laborator / proiect							
2.5 Anul de studiu	IV	2.6 Semestrul	2	2.7 Tipul de evaluare	E	2.8 Regimul disciplinei	DD DA

3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar / laborator	
3.4 Total ore din planul de învățământ	28	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar / laborator	
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					15
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					5
Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					2
Tutoriat					
Examinări					2
Alte activități.....					
3.7 Total ore studiu individual	22				
3.8 Total ore pe semestru	50				
3.9 Numărul de credite	2				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Pentru notă finală colocviu este necesară prezența la curs de cel puțin 50%
4.2 de competențe	Disciplina Reabilitarea și asanarea structurilor istorice pretinde cunoștințe de Teoria structurilor 3 și Restaurarea monumentelor

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Prezența la curs este obligatorie, Sala de curs, vizite la clădiri istorice din Cluj sau varianta online
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului / proiectului	

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>Cunoștințe teoretice: Informații despre evoluția conceptului de monument istoric, patrimoniu cultural construit și modalități de intervenție. Înțelegerea și interpretarea unei clădiri istorice. Alcătuirea constructivă, materialele utilizate, precum și tehnici și tehnologiile de realizare ale subansamblurilor și ansamblurilor de structură portantă istorică: subansambluri de fundații, de susținere în structură portantă, de planșee și de șarpantă aferente clădirilor existente.</p> <p>Cunoștințe practice: Identificarea structurilor istorice, înțelegerea intuitivă a modului de lucru, transmiterea încărcărilor, respectiv stăpânirea intervențiilor la subansamblurile de structură portantă istorică.</p> <p>După parcurgerea disciplinei viitorii arhitecți și urbanisti vor dobândi cunoștințe, abilități și competențe în următoarele grupe, cf. HG 469/2015:</p> <ul style="list-style-type: none"> g) înțelegerea metodelor de cercetare și de pregătire a proiectului de construcție; h) cunoștințe despre problemele de proiectare structurală și de construcție și de inginerie asociate proiectării clădirilor; i) cunoștințe corespunzătoare despre probleme fizice și tehnologii, precum și despre funcția construcțiilor, astfel încât să le doteze cu toate elementele de confort interior și de protecție climaterică, în cadrul dezvoltării sustenabile.
Competențe transversale	<p>Achiziții valorice și atitudinale care depășesc domeniul arhitecturii.</p> <p>Dezvoltare personală și profesională – prin dobândirea cunoștințelor specifice domeniului reabilitării construcțiilor existente, care au aplicație directă în activitatea viitoare a unui arhitect.</p> <p>Abilități de lucru în echipă, abilități de comunicare, coordonare și conducere echipă multi- și prulidisciplinară.</p>

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<p>Asigurarea cunoștințelor necesare identificării structurilor portante la construcții istorice, studiul din punct de vedere al rezistenței și stabilității, dar și al păstrării valorii de patrimoniu.</p> <p>Cunoașterea principalelor instrumente de investigare a monumentelor istorice și a rolului specific al arhitectului în utilizarea acestora.</p>
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> • Înțelegerea intuitivă a alcătuirii structurilor portante la construcții istorice • Identificarea materialele utilizate la structurile portante istorice • Tehnologiile de realizare a structurilor portante istorice • Tipuri de intervenții la monumente, construcții istorice • Cunoașterea legislației de protecție a monumentelor istorice din România și a doctrinelor la nivel internațional

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
8.1.1 Definirea obiectivului cursului. Prezentarea terminologiei specifice. Monument, monument istoric, clădire istorică, patrimoniu cultural, patrimoniu construit. Tipuri de intervenții prin prisma legislației tehnice.	Expunere utilizând proiecții, dezbateri	Sală de curs/ varianta online
8.1.2. Subansambluri de structuri portante istorice		
8.1.2.1. Șarpante istorice		
8.1.2.2. Planșee și bolți istorice		
8.1.2.3. Sisteme de susținere istorice		
8.1.2.4. Fundații istorice		
8.1.3. Ansambluri de structuri portante istorice		

8.1.3.1. Ansambluri parter de structuri portante istorice	Vizită pe șantier de restaurare (În funcție de posibilități) sau prezentările unor invitați	Monumente istorice din Cluj
8.1.3.2. Ansambluri etajate de structuri portante istorice		
8.1.4. Tipuri de intervenții, evoluția conceptului, suportul legislativ național și internațional. Instrumente de investigare a patrimoniului construit, valorificarea patrimoniului		
8.1.4.1. Intervenții la șarpante istorice		
8.1.4.2. Intervenții la planșee și bolți istorice		
8.1.4.3. Intervenții la sisteme de susținere istorice		
8.1.4.4. Intervenții la fundații istorice		
8.1.5. Intervenții la diferite ansambluri de structuri portante istorice, intervenții la ruine, etc.		
8.1.6. Analiza diferitelor tipuri de intervenții, criterii de valorificare. Proiecte complexe de restaurare, consolidare. Studii de caz.		
8.1.7. Vizite organizate la diferite structuri portante istorice, șantier de restaurare la clădiri emblematice din Cluj, și din zonă		
Bibliografie		
<ol style="list-style-type: none"> Mittag, Martin: Baukonstruktionslehre / Gütersloh, C. Bertelsmann Verlag, 1952 Evaluation and Strengthening of Existing Masonry structures / Bagneux, Rilem publications SARL, Proceedings (Pro 3), Edited by L. Binda and. C. Modena, 2002 Szabó Bálint – Maniu, Horia – Kirizsán Imola – Kirizsán Ildikó: Conformarea mecanică a structurilor portante istorice * A történeti tartószervezetek mechanikai kialakítása * Mechanical conformation of historic load-bearing structures / Cluj-N., Ed. Utilitas, 2003 Szabó, Bálint: Dicționar ilustrat de structuri portante istorice Cluj-N., Ed. UTILITAS, 2004 Szabó, Bálint – Kirizsán, Imola: Dicționar ilustrat de șarpante istorice Cluj-N., Ed. UTILITAS, 2011 Froidevaux, Yves-Marie: Techniques de l'architecture ancienne – construction et restauration / Liège, Solédi, 1985 Charles, F. W. B. with Charles, Mary: Conservation of Timber Buildings / Shaftesbury, Donhead Publishing Ltd., 1998 Fărcaș, Vasile: Reabilitarea fundațiilor construcțiilor social culturale și industriale, Cluj-Napoca : U.T.Press, 2013 Proca Gabriela Ecaterina, Iorga Fănel Eduard: Aspecte privind conservarea, reabilitarea și consolidarea construcțiilor din fondul construit existent, București, Matrix Rom, 2014 FEILDEN, Bernard Conservation of historic buildings, Amsterdam Heidelberg; Boston, MA : Elsevier: Architectural Press, 2004 Pere Roca, Paulo B. Lorenco, Angelo Gaetani, Historic Construction and Conservation, ed. Routledge, New York, 2019 		
8.2 Seminar/laborator / proiect	Metode de predare	Observații
Bibliografie		

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

Înșușirea criteriilor de exigențe de performanță pentru clădiri istorice și identificarea valorii de patrimoniu.
 Creare de competențe pentru corelarea criteriilor funcționale, estetice cu abordare structurală corespunzătoare

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Prezență activă la curs Recepționarea noțiunilor transmise în cadrul fiecărui curs	Dezbateri pe teme concrete și chestionar cu întrebări la sfârșitul cursului	20%
	Prezentări pe parcurs în baza unor studii individuale P1	Prezentare de eseu/referat elaborat în baza temelor anunțate la sfârșitul unui curs. Transmiterea prin corespondență electronică, de către student, a studiului redactat. În urma verificării, și a feedback-ului primit, studentul retransmite studiul. În limita timpului disponibil, unele studii individuale sunt prezentate oral în cadrul cursului.	40%
	Verificare finală, prezentare în ultima săptămână P2	Verificarea finală sub formă scrisă	40%
10.5 Seminar/Laborator	-		
10.6 Standard minim de performanță			
Acumulare de minim 5 puncte, maxim 10/prezentare/referat/eseu Verificarea finală se poate degreva printr-un referat/eseu pe teme prestabilite/rapoarte de vizite la clădiri istorice/șantiere de lucru care se prezintă la ultimul curs.			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
29.09.2020	Curs	șef lucr. dr. ing. Imola KIRIZSÁN	
	Aplicații		

Data avizării în Consiliul Departamentului

Director Departament
Conf. dr.arh. Vlad Sebastian RUSU

Data aprobării în Consiliul Facultății de Arhitectură și Urbanism

Decan
Conf. dr.arh. Șerban ȚIGĂNAȘ
