

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	Licență
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	Finisaje 1 / DD						
2.2 Titularul activităților de curs	dr. arh. Ionut Ciprian Maties						
2.3 Titularul activităților aplicative ⁵	dr. arh. Ionut Ciprian Maties, dr. arh. Muntean Daniel, drd. arh. Emilian Cojocaru, arh. Cristina Milici						
2.4 Anul de studii ⁶	2	2.5 Semestrul	4	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei ⁷	DI

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	4, format din:	3.2 ore curs	2	3.3 ore seminar/laborator/proiect	2
3.1* Număr total de ore asistate integral/sem.	56, format din:	3.2* ore curs	28	3.3* ore seminar/laborator/proiect	28
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	3,14, format din:	ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren			0,5
		ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe			1
		ore pregătire seminarii/laboratoare, elaborare teme de casă și referate, portofolii și eseuri			1,64
3.7* Număr total de ore activități neasistate/semestru	44, format din:	ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren			7
		ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe			14
		ore pregătire seminarii/laboratoare, elaborare teme de casă și referate, portofolii și eseuri			23
3.8 Total ore/săptămână ⁹	7,14				
3.8* Total ore/semestru	100				
3.9 Număr de credite	4				

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 disciplina 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) ε 28 ore/săpt. și (3.8) δ 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.

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Materiale de construcții (1); Geometrie Descriptivă (1); Geometria Formelor Arhitecturale (2); Construcții I (2); Construcții II (3)
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none">• Cunoașterea și înțelegerea bazică a caracteristicilor materialelor de construcție și a tehnologiilor de prelucrare a acestora;• Cunoașterea și înțelegerea bazică a celor mai simple componente ale structurii portante a construcției;• Competența de a reprezenta prin intermediul desenului tehnic 2D și 3D

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none">• Înrolarea pe platforma Campus Virtual UPT pentru accesarea activităților și materialelor didactice.• Nu este permisă utilizarea telefoanelor mobile pentru preluarea sau efectuarea de apeluri sau pentru interacțiune pe platformele de socializare în timpul cursurilor;• Pentru o bună desfășurare a procesului educațional, se impune evitarea întârzierii studenților la curs și seminar
5.2 de desfășurare a activităților practice	<ul style="list-style-type: none">• Înrolarea pe platforma Campus Virtual UPT pentru accesarea activităților și materialelor didactice.• Termenele de predare pentru lucrările de seminar sunt stabilite de titular, de comun acord cu studenții. Nu se vor accepta cererile de amânare a acestora.• Pentru a-și completa activitatea, studenții care au îndeplinită condiția minimă de prezență (70% prezență la ședințe și minim 70% lucrări predate), au obligația să își completeze cele 30% lucrări (faze) nepredate și posibilitatea de a-și reface una dintre lucrările (fazele) predate la timp.

6. Competențe la formarea cărora contribuie disciplina

Competențe specifice	<ul style="list-style-type: none">• Identificarea și descrierea principiilor care stau la baza bunei funcționări a alcătuirilor constructive simple;• Identificarea, interpretarea corectă și definirea problemelor tehnice ridicate de cele mai simple componente neportante ale construcției și utilizarea adecvată a terminologiei specifice domeniului proiectării detaliilor, a tehnologiilor și materialelor de construcție în comunicarea profesională;• Identificarea, analizarea și evidențierea criteriilor relevante de evaluare pentru aprecierea calității, avantajelor și dezavantajelor ce derivă din întrebuințarea anumitor materiale și soluții tehnice pentru rezolvarea detaliilor de arhitectură;• Identificarea soluțiilor tehnice optime și adaptarea lor la concepția de ansamblu a proiectului, astfel încât să fie respectate principiile și metodele consacrate în domeniul arhitecturii.• Elaborarea de detalii tehnice simple, specifice, bine definite, pe baza principiilor, practicilor și metodelor de rezolvare a problemelor specifice de proiectare a detaliilor, prezentarea și reprezentarea (corectă și coerentă) a soluțiilor propuse, în condiții de asistență calificată.
Competențele profesionale în care se înscriu competențele specifice	<p>C2 - Capacitatea de a realiza proiecte de arhitectură și urbanism</p> <ul style="list-style-type: none">• C2.1 Cunoașterea și înțelegerea conceptelor, practicilor și metodelor de baza în domeniul proiectării de arhitectura și urbanism, precum și utilizarea lor adecvata în comunicarea profesională• C2.2 Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea unor tipuri variate de concept, situații și fenomene asociate domeniului arhitecturii și urbanismului• C2.3 Aplicarea principiilor și metodelor de baza pentru rezolvarea de probleme de proiectare bine definite, specific, în condiții de asistenta calificată• C2.4 Utilizarea adecvata de criterii și metode consacrate de evaluare pentru a aprecia calitatea, meritele și limitele unor proiecte, programe, concepte, metode și teorii din domeniul arhitecturii și urbanismului• C2.5 Elaborarea de proiecte profesionale cu utilizarea de principii și metode consacrate în domeniul arhitecturii și urbanismului <p>C3 - Capacitatea de a proiecta sustenabil, în acord cu mediul înconjurător, folosind tehnologiile curente</p> <ul style="list-style-type: none">• C3.1 Cunoașterea și înțelegerea terminologiei și a metodologiei bazice în domeniul tehnologiilor și materialelor moderne de construcții, precum și impactul ecologic și ambiental, și utilizarea lor adecvata în comunicarea profesională• C3.2 Utilizarea cunoștințelor de baza din domeniul tehnologiei și al ecologiei pentru explicarea unor tipuri variate de concept, situații și procese, legate de aplicarea acestora în domeniul arhitecturii și urbanismului• C3.3 Aplicarea unor materiale și tehnologii contemporane în condițiile evaluării impactului ambiental pentru a rezolva probleme / situații bine definite, tipice domeniului arhitecturii și urbanismului, în condiții de asistenta calificată• C3.4 Utilizarea adecvata de metode și criterii de evaluare pentru a aprecia calitatea, avantajele și dezavantajele întrebuințării anumitor tehnologii și materiale în condiții de protecție ambientală• C3.5 Elaborarea de proiecte tehnologice profesionale prin utilizarea unor principii și metode consacrate în domeniul arhitecturii, urbanismului și ecologiei
Competențele transversale în care se înscriu competențele specifice	Executarea sarcinilor profesionale la nivel individual, conform unor cerințe precizate și în termenele impuse, cu responsabilitate, respectând normele de etică profesională, urmând un plan de lucru prestabilit și cu îndrumare calificată

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Dobândirea abilității de a concepe, elabora, reprezenta și justifica detalii tehnice simple
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> • Cunoașterea și înțelegerea principiilor care stau la baza bunei funcționări a celor mai simple alcătuirii constructive; • Dobândirea capacității de a interpreta și explica problemele tehnice simple ridicate de componentele neportante ale construcției; • Dobândirea abilității de a oferi soluții la nivel de proiect pentru problemele tehnice simple ridicate de componentele neportante ale construcției; • Dobândirea abilității de a adapta soluțiile tehnice la concepția de ansamblu a proiectului; • Dobândirea abilității de a elabora detalii tehnice simple, de a prezenta și reprezenta corect și coerent soluțiile propuse

8. Conținuturi¹⁰

8.1 Curs	Număr de ore	Metode de predare ¹¹
Introducere + Acoperișuri plate și înclinate – generalități	2	expunere, explicație, conversație, analiză comparativă – față în față sau online
Acoperișuri plate - racorduri la pereți, atice și scurgeri cu streășină/cornișă	2	
Terase circulabile – configurare	2	
Terase circulabile - scurgeri interioare și rigole	2	
Acoperișuri înclinate - țigla solzi	2	
Acoperișuri înclinate - jgheaburi și burlane, cornișe și coame - principii de alcătuire	2	
Acoperișuri înclinate - alte materiale, configurații speciale	2	
Acoperișuri înclinate – lucarne	2	
Racorduri între acoperișuri înclinate și plane; Rosturi la acoperișuri	2	
Acoperișuri verzi	2	
Termoizolarea acoperișurilor	2	
Recapitulare	6	
Bibliografie ¹²		
1. CIORNEI, Alexandru <i>Cum concepem construcțiile civile</i> , București, Editura JUNIMEA; 2000		
2. DEPLAZES, Andrea <i>Constructing Architecture - Materials Processes Structures - A Handbook</i> , Birkhäuser 2005		
3. HESTERMANN, Ulf; RONGEN, Ludwig; NEUMANN, Dietrich <i>Frick/Knoll Baukonstruktionslehre 2</i> , Wiesbaden, editura Vieweg+Teubner (ed. a 33-a revizuită, 2008), ISBN 978-3-519-55251-2		
4. SCHUNCK, Eberhard; OSTER, Hans-Jochen, BARTHEL, Rainer; KIESSL, Kurt <i>Roof Construction Manual - Pitched Roofs</i> , BIRKHÄUSER, ed a IV-a 2003, ISBN 3-7643-6986-8		
5. SEDLBAUER, Klaus; SCHUNK, Eberhard; BARTHEL Rainer, KUNZEL, Hartwig M. <i>Flat Roof Construction Manual - Materials, Design, Applications</i> , BIRKHÄUSER, ed I 2010, ISBN: 978-3-0346-0658-5		
6. ZELL, Mo <i>The Architectural Drawing Course - Understand the Principles and Master the Practices</i> , London, Thames & Hudson LTD. 2008, ISBN 0500287287		
7. <i>Legislația, standardele și normativele în vigoare.</i>		
8.2 Activități aplicative ¹³	Număr de ore	Metode de predare
Rezolvarea pantelor de scurgere la acoperișurile plate și secțiune aferentă - scara 1:50	4	observare, conversație, explicație, exemplu, problematizare, studiu de caz – față în față sau online
Construcția aticului la o terasă exterioară necirculabilă și racordul la un perete - scara 1:5	2	
Atic parapet la o terasă circulabilă cu balustradă - scara 1:5	2	
Țigla solzi, așezare la cornișă și la coamă - scara 1:5	2	
Cornișă cu streășină care depășește planul acoperișului – țigla solzi așezare simplă - scara 1:5	2	
Cornișă laterală țigla solzi așezare simplă - scara 1:5	2	
Cornișă care nu depășește planul fațadei – tablă fâltuită secțiune longitudinală – scara 1:5	2	
Modelare 3d a detaliilor sau machete de studiu	6	
Refaceri și discuții	6	

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.

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:”.

Bibliografie¹⁴

1. CIORNEI, Alexandru *Cum concepem construcțiile civile*, București, Editura JUNIMEA; 2000
2. DEPLAZES, Andrea *Constructing Architecture - Materials Processes Structures - A Handbook*, Birkhäuser 2005
3. HESTERMANN, Ulf; RONGEN, Ludwig; NEUMANN, Dietrich *Frick/Knoll Baukonstruktionslehre 2*, Wiesbaden, editura Vieweg+Teubner (ed. a 33-a revizuită, 2008), ISBN 978-3-519-55251-2
4. SCHUNCK, Eberhard; OSTER, Hans-Jochen, BARTHEL, Rainer; KIESSL, Kurt *Roof Construction Manual - Pitched Roofs.*, BIRKHÄUSER, ed a IV-a 2003, ISBN 3-7643-6986-8
5. SEDLBAUER, Klaus; SCHUNK, Eberhard; BARTHEL Rainer, KUNZEL, Hartwig M. *Flat Roof Construction Manual - Materials, Design, Applications*, BIRKHÄUSER, ed I 2010, ISBN: 978-3-0346-0658-5
6. ZELL, Mo *The Architectural Drawing Course - Understand the Principles and Master the Practices*, London, Thames & Hudson LTD. 2008, ISBN 0500287287
7. Legislația, standardele și normativele în vigoare.

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

Conținutul disciplinei este în concordanță cu PROPOSAL FOR A FRAMEWORK FOR PROFESSIONAL EXPERIENCE, elaborat de grupul de lucru PROFESSIONAL EXPERIENCE al ARCHITECTS' COUNCIL OF EUROPE capitolul E. GROUPS AND TYPES OF PROFESSIONAL COMPETENCES, subcapitolul 3. TECHNOLOGY & ENVIRONMENT. De asemenea, conținutul disciplinei are în vedere Directiva 2013/55/UE privind recunoașterea calificărilor profesionale.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare ¹⁵	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Corectitudinea soluțiilor propuse, corectitudinea reprezentării, calitatea estetică, expresivă	Examen, față în față sau online	50%
10.5 Activități aplicative	S: Corectitudinea soluțiilor propuse, corectitudinea reprezentării, calitatea estetică, expresivă.	Evaluare distribuită, față în față	50%
	L: -	-	-
	P¹⁶: -	-	-
	Pr: -	-	-

10.6 Standard minim de performanță (se prezintă cunoștințele minim necesare pentru promovarea disciplinei și modul în care se verifică stăpânirea lor¹⁷)

- Pentru nota 5, studentul trebuie să aibă cel puțin competența de a reprezenta corect, la scară, detalii de acoperiș plat și înclinat, elaborate astfel încât să respecte cel puțin principiile de bază care fac posibilă etanșarea și stabilitatea (sunt acceptate greșeli minore, dacă soluția de principiu este corectă. *În acest sens, materialul predat trebuie să fie complet, reprezentat corect, să respecte măcar principiile bazice ce țin de etanșare, respectiv de deplasările și stabilitatea elementelor*

Pentru nota 10, în plus față de cele menționate mai sus, studentul are capacitatea de a elabora un proiect care respectă toate principiile care au relevanță în buna funcționare a componentelor proiectate, utilizează corect, conform cu aceste principii componentele detaliului și are o preocupare serioasă pentru componenta estetică, expresivă a rezultatului.

Data completării

27.09.2024

**Titular de curs
(semnătura)**

dr. arh. Mătieș Ionuț Ciprian

**Titular activități aplicative
(semnătura)**

dr. arh. Mătieș Ionuț Ciprian

Director de departament (semnătura)	Data avizării în Consiliul Facultății ¹⁸	Decan (semnătura)
.....	26.09.2025

¹⁴ Cel puțin un titlu trebuie să aparțină colectivului disciplinei.

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.)

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.