

# FIȘA DISCIPLINEI

## 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Politehnica Timișoara
1.2 Facultatea <sup>1</sup> / Departamentul <sup>2</sup>	Arhitectură și Urbanism / Arhitectură
1.3 Catedra	—
1.4 Domeniul de studii (denumire/cod <sup>3</sup> )	Arhitectură / 50.60.10.10
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii (denumire/cod/calificarea)	Arhitectură / 50.60.10.10.10 / Arhitect

## 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei/Categoria formativă <sup>4</sup>	Proiect tehnic arhitectură / DS						
2.2 Titularul activităților de curs	-						
2.3 Titularul activităților aplicative <sup>5</sup>	s.l.dr.arh. Marius Hârța, asist.dr.arh. Mătieș Ciprian						
2.4 Anul de studii <sup>6</sup>	5	2.5 Semestrul	10	2.6 Tipul de evaluare	P-D	2.7 Regimul disciplinei <sup>7</sup>	DO

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

3.1 Număr de ore asistate integral/săptămână	3 format din:	3.2 ore curs	-	3.3 ore seminar/laborator/proiect	3
3.1* Număr total de ore asistate integral/sem.	42 format din:	3.2* ore curs	-	3.3* ore seminar/laborator/proiect	42
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	2,36 format din:	ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren			1
		ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe			-
		ore pregătire seminarii/laboratoare, elaborare teme de casă și referate, portofolii și eseuri			1,36
3.7* Număr total de ore activități neasistate/semestru	33 format din:	ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren			14
		ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe			-
		ore pregătire seminarii/laboratoare, elaborare teme de casă și referate, portofolii și eseuri			19
3.8 Total ore/săptămână <sup>9</sup>	5,36				
3.8* Total ore/semestru	75				
3.9 Număr de credite	3				

## 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> <li>Geometrie Descriptivă (1); Materiale de construcții (1); Construcții (2-3); Finisaje (4-5); Proiectarea Structurilor (5-7); Proiectarea structurilor (8), Instalații în arhitectură (6); Fizica Construcțiilor (7); Tehnologie (8); Urbanism (6); Drept urban (9).</li> </ul>
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> <li>cunoașterea și înțelegerea principiilor proiectării de arhitectură;</li> </ul>

<sup>1</sup> Se înscrie numele facultății care gestionează programul de studiu căruia îi aparține disciplina.

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

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

<sup>4</sup> 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).

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

<sup>6</sup> Anul de studii în care este prevăzută disciplina în planul de învățământ.

<sup>7</sup> 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).

<sup>8</sup> 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.

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

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● cunoașterea și înțelegerea bazică a caracteristicilor materialelor de construcție;</li> <li>● capacitatea de a reprezenta prin intermediul desenului tehnic 2D și 3D;</li> <li>● cunoștințe bazice despre problemele de proiectare structurală, de construcție și de inginerie asociate proiectării clădirilor;</li> <li>● cunoștințe bazice despre probleme fizice și tehnologii, precum și despre funcția construcțiilor, astfel încât să înțeleagă nevoia de dotare cu toate elementele de confort interior și de protecție climaterică, în cadrul cerințelor de dezvoltare sustenabilă;</li> <li>● cunoașterea și înțelegerea principiilor care stau la baza bunei funcționări a instalațiilor în construcții;</li> <li>● cunoașterea și înțelegerea principiilor care stau la baza alcătuirii, respectiv conceperii, componentelor neportante ale unei construcții;</li> <li>● competențe bazice privind elaborarea, prezentarea și reprezentarea unor detalii tehnice complexe.</li> </ul>
--	---

## 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> <li>● -</li> </ul>
5.2 de desfășurare a activităților practice	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Înlrolarea pe platforma Campus Virtual UPT pentru accesarea activităților și materialelor didactice;</li> <li>● În contextul desfășurării orelor în regim online, se impune ca studenții și cadrul didactic să aibă acces la dispozitive audio-video cu platforma MS Teams instalată în prealabil și conexiune la internet;</li> <li>● termenele de predare și susținere a proiectului sunt stabilite de titular, de comun acord cu studenții și, în contextul desfășurării orelor în regim online, se vor realiza prin intermediul platformelor MS Teams și Campus Virtual; nu se acceptă cereri de amânare a termenelor de predare pe motive altfel decât obiectiv întemeiate – predările cu întârziere presupun depunerea cu 1 punct, pentru fiecare zi întârziere.</li> </ul>

## 6. Competențe la formarea cărora contribuie disciplina

Competențe specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>● capacitatea de a identifica, de a interpreta și de a defini problemele de natură funcțională și tehnică ridicate de proiectul de arhitectură și capacitatea de a utiliza adecvat terminologia specifică domeniului proiectării în comunicarea profesională, absolut necesară pentru o bună colaborare și coordonare cu specialitățile conexe domeniului;</li> <li>● capacitatea de a identifica, de a analiza și de a evidenția criterii relevante de evaluare pentru aprecierea calității, avantajelor și dezavantajelor ce derivă din abordarea unor soluții spațial-formale, respectiv funcționale, și de întrebuintare a anumitor tehnologii și materiale în condițiile vizării unor cerințe de protecție ambientală;</li> <li>● capacitatea de a identifica soluții tehnice adecvate și de a le adapta la concepția de ansamblu a proiectului, astfel încât să fie respectate în egală măsură principiile și metodele consacrate în domeniile arhitecturii, urbanismului și ecologiei;</li> <li>● capacitatea de a valorifica 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;</li> <li>● capacitatea tehnică de a concepe construcții care să îndeplinească cerințele utilizatorilor, respectând totodată limitele impuse de buget și de reglementările din domeniul construcțiilor;</li> <li>● cunoașterea, înțelegerea și capacitatea de a utiliza metodele de cercetare și de pregătire a proiectului de execuție.</li> </ul>
Competențele profesionale în care se înscriu competențele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>● C2 - Capacitatea de a realiza proiecte de arhitectură și urbanism</li> <li>● 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</li> <li>● C2.2 Utilizarea cunoștințelor de baza pentru explicarea și interpretarea unor tipuri variate de concept, situații și fenomene asociate domeniului arhitecturii și urbanismului</li> <li>● C2.3 Aplicarea principiilor și metodelor de baza pentru rezolvarea de probleme de proiectare bine definite, specific, în condiții de asistenta calificată</li> <li>● 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</li> <li>● C2.5 Elaborarea de proiecte profesionale cu utilizarea de principii și metode consacrate în domeniul arhitecturii și urbanismului</li> <li>● C5 - Aplicarea metodelor de organizare a practicii profesionale în domeniul arhitecturii și urbanismului</li> <li>● 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</li> <li>● 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</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 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 asistență calificată</li> <li>● 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</li> <li>● C5.5 Elaborarea de strategii și proiecte profesionale prin utilizarea principiilor și metodelor consacrate în domeniul practicii profesionale de arhitectura și urbanism</li> </ul>
Competențele transversale în care se înscriu competențele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 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, sub îndrumare calificată;</li> <li>● Integrarea în cadrul unui grup de lucru pentru îndeplinirea cu responsabilitate a rolului rezervat în echipa de proiectare; rezolvarea sarcinilor profesionale proprii, precum și dezvoltarea capacității de organizare, de colaborare și lucru cu colegii de echipa și cu nivelurile superioare și subordonate.</li> </ul>

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dobândirea capacității de a realiza proiecte tehnice cât mai complete, menite să ofere date cât mai precise privind performanțele vizate și să asigure astfel un control cât mai bun al rezultatului.</li> </ul>
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cunoașterea scopului, conținutului și formei proiectului tehnic de arhitectură;</li> <li>● Dezvoltarea capacității de a identifica, de a interpreta corect și de a defini problemele tehnice ridicate de proiectul de arhitectură și utilizarea adecvată a terminologiei specifice domeniului proiectării tehnice în comunicarea profesională, absolut necesară pentru o bună colaborare și coordonare cu specialitățile conexe domeniului;</li> <li>● Dobândirea capacității de a utiliza cunoștințele acumulate în cadrul disciplinelor tehnice în scopul interpretării corecte, explicării și soluționării problemelor ridicate de proiectul tehnic de arhitectură;</li> <li>● Dobândirea capacității de a selecta informații pertinente din bibliografia tehnică;</li> <li>● Dobândirea capacității de a evalua și formula judecăți de valoare privind informațiile selectate;</li> <li>● Dobândirea capacității de a propune soluții constructive adecvate și de a fundamenta riguros deciziile luate.</li> <li>● Dezvoltarea capacității de a identifica, de a analiza și de a evidenția criteriile relevante de evaluare pentru aprecierea calității, avantajelor și dezavantajelor ce derivă din întrebuintarea anumitor tehnologii și materiale în condițiile vizării unor cerințe de protecție ambientală;</li> <li>● Dezvoltarea capacității de a identifica soluții tehnice adecvate și de a le adapta la concepția de ansamblu a proiectului, astfel încât să fie respectate în egală măsură principiile și metodele consacrate în domeniile arhitecturii, urbanismului și ecologiei.</li> <li>● Dobândirea capacității de a elabora proiecte tehnice de arhitectură pe baza principiilor, practicilor și metodelor de rezolvare a problemelor specifice de proiectare tehnică, în condiții de asistență calificată;</li> <li>● Dobândirea capacității de a realiza teme de colaborare și caiete de sarcini, pe baza datelor/informațiilor relevante, astfel încât rezultatul procesului de proiectare și execuție să satisfacă nevoile ce au stat la baza proiectului, în toată complexitatea lor, în condiții de asistență calificată;</li> <li>● Dobândirea capacității de prezentare și reprezentare (corectă și coerentă) a soluțiilor propuse, în condiții de asistență calificată.</li> </ul>

## 8. Conținuturi<sup>10</sup>

8.1 Curs	Număr de ore	Metode de predare <sup>11</sup>
Bibliografie <sup>12</sup>		
8.2 Activități aplicative <sup>13</sup>	Număr de ore	Metode de predare
Documentare	3	

<sup>10</sup> 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 „(\*)”.

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

<sup>12</sup> 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.

<sup>13</sup> 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:”.

Stabilirea materialelor și tehnologiilor utilizate	3	observare, conversație, explicație, exemplu, problematizare, studiu de caz – față în față sau online
Proiectarea soluțiilor și întocmirea planșelor	27	
Întocmirea unui caiet de sarcini	6	
Prezentare și evaluare finală	3	
Bibliografie <sup>14</sup>		
1. DANIELS, Klaus; SCHWAIGER, Elizabeth <i>Advanced Building System - A Technical Guide For Architects And Engineers</i> , Birkhäuser, 2003, ISBN3764367237		
2. DEPLAZES, Andrea <i>Constructing Architecture - Materials Processes Structures - A Handbook</i> , Birkhäuser 2005		
3. <i>Colecția: DETAIL PRACTICE</i> , editată de revista DETAIL în colaborare cu editura BIRKHAEUSER din BASEL 2004-2014		
4. <i>Reviste de specialitate: DETAIL</i>		
5. HEGGER, Manfred; FUCHS, Matthias; STARK, Zeumer, THOMAS; <i>Martin Energy Manual: Sustainable Architecture</i> , Birkhäuser. 2008		
6. JOCHER et al. <i>Raumpilot. Institut Wohnen und Entwerfen, Universität Stuttgart</i> , 2012		
7. NEUFERT, Ernst <i>Neufert - Manualul Arhitectului - elemente de proiectare și de construcție</i> , Miercurea Ciuc, editura Alutus (ed. a 37-a, 2004) , ISBN973864287		
8. <i>Legislație, Standarde și Normative în vigoare</i>		
9. <i>Documentații tehnice ale producătorilor de materiale și tehnologii.</i>		
10. <i>www - site-uri ale producătorilor de materiale și tehnologii</i>		

### 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. De asemenea, conținutul disciplinei are în vedere Directiva 2013/55/UE privind recunoașterea calificărilor profesionale.

### 10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare <sup>15</sup>	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	-	-	-
10.5 Activități aplicative	<b>S:</b> -	-	-
	<b>L:</b> -	-	-
	<b>P</b> <sup>16</sup> : Gradul de participare a studentului la activități – documentare, prezență activă (supune dezbaterii problemele cu care se confruntă), predare la termen a întregului material cerut, participare și implicare în discuțiile ce au loc în cadrul ședințelor de atelier. Calitatea soluției propuse în etapa de detaliere tehnică - gradul de rezolvare a cerințelor (estetice, funcționale și tehnice), calitatea reprezentării. Calitatea și coerența discursului în cadrul prezentărilor, corectitudinea răspunsurilor la întrebări – se insistă pe relațiile de cauzalitate care validează sau au un rol determinant în rezultatele prezentate.	Evaluare distribuită, față în față sau online	33%, 33%, 33%
	<b>Pr:</b> -	-	-
<b>10.6</b> Standard minim de performanță (se prezintă cunoștințele minim necesare pentru promovarea disciplinei și modul în care se verifică stăpânirea lor <sup>17</sup> )			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pentru nota 5, studentul trebuie să ateste (prin activitatea desfășurată, prin materialul predat și prin susținerea proiectului) că are cunoștințe privind conținutul proiectului tehnic; înțelege cei mai importanți factori care determină deciziile în faza proiect tehnic; este conștient de cele mai importante responsabilități care îi revin în această fază de proiectare; înțelege la un nivel bazic conceptul de cerințe de performanță; are capacitatea să propună soluții de proiectare valide, care, chiar dacă nu excelează în calități estetice, funcționale și tehnice, soluționează cel puțin cerințele de bază ale proiectului; și este capabil să</li> </ul>			

<sup>14</sup> Cel puțin un titlu trebuie să aparțină colectivului disciplinei.

<sup>15</sup> 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.)

<sup>16</sup> 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.

<sup>17</sup> Nu se va explica cum se acorda nota de promovare.

identifice problemele nerezolvate în cadrul materialului predat. În etapa de documentare, studentului i se cere să caute informațiile de care are nevoie pentru a da soluții corecte în cadrul proiectului tehnic; în etapa de proiectare se cere identificarea problemelor specifice, soluționarea și reprezentarea corectă, la nivel de proiect tehnic; în etapa de elaborare a caietului de sarcini se cere identificarea și formularea în scris a cerințelor de performanță specifice tehnologiei vizate.

- Pentru nota 10, studentul trebuie să ateste (prin activitatea desfășurată, prin materialul predat și prin susținerea proiectului că), în plus față de cele enunțate anterior, înțelege toți factorii relevanți în luarea deciziilor din această fază de proiectare; este conștient de toate responsabilitățile care îi revin; înțelege și poate să aplice bine conceptul de cerințe de performanță; și are capacitatea de a propune soluții tehnice cu certe calități estetice și funcționale, capabile să soluționeze, adecvat, cerințele proiectului.

**Data completării**

25.09.2025

**Titular de curs  
(semnătura)**

**Titular activități aplicative  
(semnătura)**

**Director de departament  
(semnătura)**

**Data avizării în Consiliul Facultății<sup>18</sup>**

26.09.2025

**Decan  
(semnătura)**

---

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