

## 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
1.3 Domeniul de studii (denumire/cod <sup>3</sup> )	Arhitectură/ 50.60.10
1.4 Ciclul de studii	Licență
1.5 Programul de studii (denumire/cod/calificarea)	Mobilier și amenajări interioare / 50.60.10.60/ Licențiat în Mobilier și amenajări interioare

### 2. Date despre disciplină

2.1a Denumirea disciplinei/Categoria formativă <sup>4</sup>	MATEMATICA/DC						
2.1b Denumirea disciplinei în limba engleză	Mathematics						
2.2 Titularul activităților de curs	Prof. univ. dr. habil. LAZUREANU Cristian-Virgil						
2.3 Titularul activităților aplicative <sup>5</sup>	-						
2.4 Anul de studii <sup>6</sup>	I	2.5 Semestrul	1	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei <sup>7</sup>	DI

### 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	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	2,61 , format din:	ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren		0,61	
		ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe		2	
3.7* Număr total de ore activități neasistate/semestru	47 , format din:	ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren		11	
		ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe		36	
		ore pregătire seminarii/laboratoare, elaborare teme de casă și referate, portofolii și eseuri			
3.8 Total ore/săptămână <sup>9</sup>	4,61				
3.8* Total ore/semestru	75				
3.9 Număr de credite	3				

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	•
4.2 de rezultatele învățării	•

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	•
5.2 de desfășurare a activităților practice	•

### 6. Rezultatele învățării la formarea cărora contribuie disciplina

Cunoștințe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• C1. Studentul poate recunoaște și explica teoriile de baza și evoluția acestora din domeniile artistice și tehnice asociate arhitecturii de interior și designului de mobilier</li> <li>• C1. Studentul are cunoștințele necesare pentru a-și îndeplini sarcinile conform cerințelor și termenelor impuse</li> <li>• C3. Studentul conștientizează nevoia de formare continuă ca metoda de adaptare la noile realități</li> </ul>
Abilități	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A1. Studentul poate realiza analize și studii preliminare pentru fundamentarea teoretică și tehnică a proiectelor de amenajări interioare și a designului de mobilier</li> <li>• A1. Studentul își poate executa sarcinile la nivel individual, conform cerințelor de conținut și termen</li> <li>• A3. Studentul are capacitatea de autoevaluare și de adaptare la mediul în schimbare</li> </ul>
Responsabilitate și autonomie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RA1. Studentul/absolventul poate integra dimensiunile artistice și tehnice ale proiectării și designului conform unui sistem de valori bazat pe responsabilitate</li> <li>• RA3. Studentul este capabil de a-și continua procesul de învățare și de dobândire de noi abilități</li> </ul>

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

- cunoașterea și înțelegerea conceptelor și teoriilor matematice folosite în formarea viitorului designer
- dezvoltarea creativității, atitudinii, valorilor și ordonării logice a gândirii
- înțelegerea necesității de a justifica afirmațiile făcute în comunicarea profesională
- aplicarea cunoștințelor pentru rezolvarea sau explicarea unor situații concrete

#### 8. Conținuturi<sup>10</sup>

8.1 Curs	Număr de ore	Metode de predare <sup>11</sup>
Aplicații ale trigonometriei și geometriei: unghiuri, distante, arii, volume	6	Prelegerea, conversația, explicația, brainstorming, resurse educaționale în format electronic postate pe campusul virtual al UPT
Construcții geometrice cu rigla și compasul	4	
Design circular	2	
Geometria arcelor de boltă	4	
Rapoarte și proporții	2	
Secțiunea de aur	2	
Dreptunghiuri dinamice	2	
Poligoane regulate și stelate. Partiții ale planului	4	
Transformări geometrice. Simetrii	2	

- Bibliografie<sup>12</sup>
1. Cristian LĂZUREANU, Proportionalitate, Ed. Orizonturi Universitare, Timișoara, 2015 (Biblioteca UPT)
  2. Kimberly Elam, Geometry of design. Studies in Proportion and Composition, Princeton Architectural Press, New York, 2001. (Biblioteca UPT)
  3. A. Gheorghiu, V. Dragomir, Geometria poliedrelor și a rețelelor, Ed. Tehnica. (Biblioteca UPT)
  4. Tudor Určan, Pătrăuți-Geometrii ziditoare, Ed. Karl A. Romstorfer, Suceava, 2020
  5. Cristian LĂZUREANU, Matematici pentru studenții arhitecți – Exerciții și probleme, ediția a 2-a, Ed. Politehnica, Timișoara, 2011, ISBN: 978-606-554-341-6. (Biblioteca UPT)

6. Cristian LĂZUREANU, Matematici pentru studenții arhitecți – Probleme rezolvate, Ed. Politehnica, Timișoara, 2011, ISBN: 978-606-554-358-4. (Biblioteca UPT)

8.2 Activități aplicative <sup>13</sup>	Număr de ore	Metode de predare

Bibliografie<sup>14</sup>

**9. Evaluare**

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare <sup>15</sup>	9.2 Metode de evaluare	9.3 Pondere din nota finală
9.4 Curs	1. Identificarea metodei de rezolvare 2. Capacitatea de a face corect calcule elementare 3. Capacitatea de a modela grafic problemele. 4. Capacitatea de analiză și sinteză 5. Creativitatea 6. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate	Examen scris	100%
9.5 Activități aplicative	<b>S:</b>		
	<b>L:</b>		
	<b>P<sup>16</sup>:</b>		
	<b>Pr:</b>		
<b>9.6 Standard minim de performanță</b> (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>Examenul consta în rezolvarea unui test ce conține 9 subiecte din toata materia, fiecare notat cu 1 punct. Pentru rezolvarea corecta se acorda un punct, altfel 0 puncte. Pentru promovare este necesara rezolvarea corecta a minim 4 subiecte.</li> </ul>			

**Data completării**

25.09.2025

**Titular de curs  
(semnătura)**

**Titular activități aplicative  
(semnătura)**

**Director de departament  
(semnătura)**

Conf.dr.arh. Diana Giurea

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

26.09.2025

**Decan  
(semnătura)**

Conf.dr.arh. Cristian-Tiberiu Blidariu