

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Politehnică 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	Licență
1.5 Programul de studii (denumire/cod/calificarea)	Arhitectură / 50.60.10.10.10/ Arhitect

2. Date despre disciplină

2.1a Denumirea disciplinei/Categoria formativă ⁴		MATEMATICA 2/DF					
2.1b Denumirea disciplinei în limba engleză		Mathematics 2					
2.2 Titularul activităților de curs		Prof. univ. dr. habil. LAZUREANU Cristian-Virgil					
2.3 Titularul activităților aplicative ⁵		-					
2.4 Anul de studii ⁶	I	2.5 Semestrul	1	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	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	1.22 , format din:	ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	0.22	ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	1
3.7* Număr total de ore activități neasistate/semestru	22 , format din:	ore pregătire seminarii/laboratoare, elaborare teme de casă și referate, portofolii și eseuri		ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	4
		ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	18	ore pregătire seminarii/laboratoare, elaborare teme de casă și referate, portofolii și eseuri	
3.8 Total ore/săptămână ⁹	3.22				
3.8* Total ore/semestru	50				
3.9 Număr de credite	2				

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	C2. Studentul înțelege istoria și teoria arhitecturii, urbanismului și artelor, precum și a influenței contextului cultural și social asupra formelor arhitecturale.
Abilități	A5. Studentul are capacitatea de a comunica clar idei, soluții și concepte arhitecturale, în scris, verbal și vizual, atât specialiștilor, cât și publicului larg.
Responsabilitate și autonomie	- RA3. Studentul are capacitatea de auto-evaluare și învățare continuă, în vederea adaptării la evoluțiile domeniului și perfecționării profesionale. - RA3. Studentul respecta principiile etice și deontologice ale profesiei în relație cu beneficiarii, colegii, comunitatea și mediul.

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

- cunoașterea și înțelegerea conceptelor și teoriilor matematice folosite în formarea viitorului arhitect
- 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. Conținuturi¹⁰

8.1 Curs	Număr de ore	Metode de predare ¹¹
Poliedre. Secțiuni plane în poliedre	7	Prelegerea, conversația, explicația, brainstorming, resurse educaționale în format electronic postate pe campusul virtual al UPT
Izometrii în spațiu	3	
Design circular	3	
Geometria arcelor de boltă	5	
Geometria curbilor și suprafețelor: conice, spirale, quadrice, suprafețe de rotație, cupole de rotație, suprafețe riglate, bolte cilindrice	10	

Bibliografie¹² 1. Cristian LĂZUREANU, Curs de matematici pentru studenții arhitecți, <https://cv.upt.ro/mod/book/view.php?id=355363>
2. A. Gheorghiu, V. Dragomir, Geometria poliedrelor și a rețelelor, Ed. Tehnica. (Biblioteca UPT)
4. 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)
5. Cristian LĂZUREANU, Matematici pentru studenții arhitecți – Probleme rezolvate, Ed. Politehnica, Timișoara, 2011, ISBN: 978-606-554-358-4. (Biblioteca UPT)

8.2 Activități aplicative¹³	Număr de ore	Metode de predare
Bibliografie ¹⁴		

9. Evaluare

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare ¹⁵	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	S:		
	L:		
	P¹⁶:		
	Pr:		
9.6 Standard minim de performanță (se prezintă cunoștințele minim necesare pentru promovarea disciplinei și modul în care se verifică stăpânirea lor ¹⁷)			
Examenul consta în rezolvarea unui test ce conține 9 subiecte din toată materia, fiecare notat cu 1 punct. Pentru rezolvarea corectă se acorda un punct, altfel 0 puncte. Pentru promovare este necesară rezolvarea corectă a minim 4 subiecte.			

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 Facultății¹⁸

26.09.2025

**Decan
(semnătura)**

Conf.dr.arh. Cristian-Tiberiu Blidariu