

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Politehnica Timișoara
1.2 Facultatea ¹ / Departamentul ²	Facultatea de Construcții / Departamentul Căi de Comunicație Terestre, Fundații și Cadastru
1.3 Domeniul de studii (denumire/cod ³)	Inginerie Civilă / DL60
1.4 Ciclul de studii	Licență
1.5 Programul de studii (denumire/cod/calificarea)	Construcții Civile, Industriale și Agricole / 10 / Inginer

2. Date despre disciplină

2.1a Denumirea disciplinei/Categoria formativă ⁴	Geometrie descriptivă / DF		
2.1b Denumirea disciplinei în limba engleză	Descriptive Geometry		
2.2 Titularul activităților de curs	Șl. dr. ing. Voicu Cristina Otilia		
2.3 Titularul activităților aplicative ⁵	Șl. dr. ing. Voicu Cristina Otilia , Șl. dr. ing. Forton Andrei		
2.4 Anul de studii ⁶	I	2.5 Semestrul	1
2.6 Tipul de evaluare	V	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	1,36 , format din:	ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren			0,21
		ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe			0,86
		ore pregătire seminarii/laboratoare, elaborare teme de casă și referate, portofolii și eseuri			0,29
3.7* Număr total de ore activități neasistate/semestru	19 , format din:	ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren			3
		ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe			12
		ore pregătire seminarii/laboratoare, elaborare teme de casă și referate, portofolii și eseuri			4
3.8 Total ore/săptămână ⁹	5,36				
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"> • C1. Studentul/absolventul explică și interpretează rezultate teoretice și experimentale din matematică, fizică, chimie, economie, desen tehnic și informatică. • C2. Studentul/absolventul identifică și descrie concepte, principii și metode de bază din matematică, fizică, chimie, desen tehnic, economie și informatică.
Abilități	<ul style="list-style-type: none"> • A8. Studentul/absolventul elaborează desene tehnice de execuție și de ansamblu în format letric sau proiectate asistat de calculator. • A10. Studentul/absolventul reprezintă grafic elemente și tipuri de construcții, în scopul realizării pieselor desenate din cadrul proiectelor tehnice.
Responsabilitate și autonomie	<ul style="list-style-type: none"> • RA7. Studentul / absolventul selectează și analizează surse bibliografice. • RA8. Studentul / absolventul demonstrează autonomie în învățare.

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

<ul style="list-style-type: none"> • Reprezentarea plana a corpurilor spațiale. • Formarea vederii în spațiu și a gândirii ingineresti.

8. Conținuturi¹⁰

8.1 Curs	Număr de ore	Metode de predare ¹¹
1. Punctul	2	Prezentarea aspectelor teoretice; explicatii; discutii; probleme rezolvate; predare face to face sau on-line; materiale adiționale predare pe campus virtual etc.
2. Dreapta	4	
3. Planul	4	
4. Metodele geometriei descriptive	6	
5. Poliedre	4	
6. Suprafețe de rotație	4	
7. Axonometrie și perspectivă	2	
8. Proiecție cotate	2	

Bibliografie¹²

1. Belea, G., Geometrie Descriptiva, Ed. Orizonturi Universitare, 1999.
2. Belea, G., Geometrie Descriptiva, Ed Politehnica, 2011.
3. Belea, G, Voicu, C. O., Elemente de Geometrie Descriptiva, Note de curs, Ed Politehnica, 2015.
4. Voicu, C. O. [Geometrie descriptivă – Note de curs disponibile online pe Campusul Virtual,](#)

<https://cv.upt.ro/course/view.php?id=4094>.

8.2 Activități aplicative ¹³	Număr de ore	Metode de predare
1.Reprezentarea punctului	2	Exercițiul, descrierea, exemplificare, predare face to face sau on-line, materiale adiționale predare pe campus virtual etc.
2. Studiul dreptei	4	
3. Urmele planului	4	
4.Metodele geometriei descriptive	4	
5. Poliedre, suprafețe de rotație	8	
6. Axonometrie și perspectivă	4	
7. Proiecție cotate	2	

Bibliografie¹⁴

1. Belea, G., Voicu, C.O., Geometrie Descriptiva, Culegere de probleme Ed. Orizonturi Universitare, 2002
2. 4. Voicu, C. O. **Geometrie descriptivă – Note de curs disponibile online pe Campusul Virtual**, <https://cv.upt.ro/course/view.php?id=4094>.

9. Evaluare

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare ¹⁵	9.2 Metode de evaluare	9.3 Pondere din nota finală
9.4 Curs	Capacitatea de a reprezenta în plan obiectele spațiale; rezolvarea intersecțiilor dintre corpuri și plane; reprezentarea în diverse sisteme de axe a corpurilor	Lucrare scrisă. Standardele minime de performanță sunt date de înțelegerea noțiunilor de bază predate, respectiv efectuarea de conexiuni între noțiuni.	66 %
9.5 Activități aplicative	S:		
	L: Abilitatea de a rezolva diverse tipuri de probleme de geometrie descriptivă	Planșe săptămânale cu nota	34 %
	P ¹⁶ :		
	Pr:		
9.6 Standard minim de performanță (se prezintă cunoștințele minim necesare pentru promovarea disciplinei și modul în care se verifică stăpânirea lor ¹⁷)			
<ul style="list-style-type: none">• Pentru promovare este necesară obținerea unei note de min. 5 (cinci) lucrarea scrisă și min. 5 (cinci) pentru activitățile aplicative.			

Data completării

01.07.2025

Titular de curs
(semnătura)

Titular activități aplicative
(semnătura)

Director de departament
(semnătura)

Data avizării în Consiliul Facultății¹⁸

11.07.2025

Decan
(semnătura)