

FIȘA DISCIPLINEI¹

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Politehnica Timișoara
1.2 Facultatea ² / Departamentul ³	Mecanică/
1.3 Catedra	—
1.4 Domeniul de studii (denumire/cod ⁴)	Inginerie industrială/130
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii (denumire/cod)/Calificarea	Tehnologia construcțiilor de mașini/10

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Geometrie Descriptiva si Desen Tehnic						
2.2 Titularul activităților de curs	Vodă Mircea						
2.3 Titularul activităților aplicative ⁵	Cota loan						
2.4 Anul de studiu ⁶	1	2.5 Semestrul	1	2.6 Tipul de evaluare	D	2.7 Regimul disciplinei	DO

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4.5 , din care:	3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator/ proiect/practică	2.5
3.4 Total ore din planul de învățământ	61 , din care:	3.5 curs	28	3.6 activități aplicative	35
3.7 Distribuția fondului de timp pentru activități individuale asociate disciplinei					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat					9
Examinări					2
Alte activități					
Total ore activități individuale					61
3.8 Total ore pe semestru ⁷	124				
3.9 Numărul de credite	5				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	•
4.2 de competențe	•

¹ Formularul corespunde Fișei Disciplinei promovată prin OMECTS 5703/18.12.2011 (Anexa3).

² Se înscrie numele facultății care gestionează programul de studiu căruia îi aparține disciplina.

³ Se înscrie numele departamentului căruia i-a fost încredințată susținerea disciplinei și de care aparține titularul cursului.

⁴ Se înscrie codul prevăzut în HG nr. 493/17.07.2013.

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

⁶ Anul de studii la care este prevăzută disciplina în planul de învățământ.

⁷ Se obține prin însumarea numărului de ore de la punctele 3.4 și 3.7.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

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

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale ⁸	<ul style="list-style-type: none">Asocierea cunoștințelor, principiilor și metodelor din științele tehnice ale domeniului cu reprezentări grafice pentru rezolvarea de sarcini specifice
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none">Realizarea activităților și exercitarea rolurilor specifice muncii în echipă pe diferite paliere ierarhice; Promovarea spiritului de inițiativă, dialogului, cooperării, atitudinii pozitive și respectului față de ceilalți, diversității și multiculturalității și îmbunătățirea continuă a propriei activități.

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none">Dobândirea cunoștințelor fundamentale de grafică tehnică
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none">Rezolvarea problemelor de reprezentare proiectivă a elementelor de bază ce intră în alcătuirea pieselor și inițierea în principiile ce stau la baza determinării adevăratelor mărimi a acestora precum și a curbelor de intersecție dintre volume precum și utilizarea cadrului convențional al reprezentărilor grafice tehnice ISO, urmărindu-se formarea deprinderilor de lucru pe bază de norme și standarde.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Număr de ore	Metode de predare
1. Geometrie descriptivă (GD) Sisteme de proiecție. Proiecțiile ortogonale pentru entități de bază	3	expunere, dialog, proiecții demo
2. Poziții relative ale entităților geometrice, Metode grafice de determinare a adevăratei mărimi pentru segmente de dreaptă și figuri plane	2	
3. Reprezentarea corpurilor geometrice de bază necesare modelării pieselor	2	
4. Desfășurarea volumelor mărginite de suprafețe	2	
5. Principii de determinare a figurilor de intersecție dintre două volume	3	

⁸ Aspectul competențelor profesionale și competențelor transversale va fi tratat cf. Metodologiei OMECTS 5703/18.12.2011. Se vor prelua competențele care sunt precizate în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior RNCIS (http://www.rncis.ro/portal/page?_pageid=117,70218&_dad=portal&_schema=PORTAL) pentru domeniul de studiu de la pct. 1.4 și programul de studii de la pct. 1.6 din această fișă, la care participă disciplina.

6. Desen Tehnic, Clasificarea desenelor tehnice, Reprezentarea pieselor prin vederi, secțiuni, rupturi	4	
7. Cotarea în desenul tehnic industrial	2	
8. Reprezentarea și cotarea filetelor. Îmbinări filetate	2	
9. Asamblări demontabile cu elemente de asamblare tipizate. Asamblări elastice	2	
10. Notații specifice în desenul tehnic, Înscrierea rugozităților; Înscrierea abaterilor dimensionale; Înscrierea abaterilor de formă și poziție	3	
11. Desenul de ansamblu: reguli și exemple, Asamblări nedemontabile	3	
<p>Bibliografie⁹ 1. M. Vodă, M. Ilie, Noțiuni de Geometrie descriptivă, Editura Mirton, 2002</p> <p>2. M. Vodă , Desen Tehnic: prelegeri de curs , format electronic, www.mircea-voda.ro</p> <p>3. x x x, Culegerea de Standarde în vigoare pentru reprezentări în desenul tehnic</p>		
8.2 Activități aplicative¹⁰	Număr de ore	Metode de predare
GD Metode de proiectie	2.5	rezolvare interactivă de probleme, relevare de piese și subansamble
GD Constructii plane	5	
GD Transformarea proiectiilor	2.5	
GD Constructii volumice	7.5	
DT Sisteme de proiectie standardizate	2.5	
DT Întocmirea desenelor de execuție pentru piese de complexitate crescândă, relevare și desenare cu sublinierea aspectului modelării pe baza descompunerii în geometrii simple	9	
DT Desene de ansamblu bazate pe relevare	3	
DT Desene de ansamblu bazate pe reprezentări explozive	3	
<p>Bibliografie¹¹ 1. M. Vodă, M. Ilie, Noțiuni de Geometrie descriptivă, Editura Mirton, 2002</p> <p>2. M. Vodă , Desen Tehnic: prelegeri de curs , format electronic, www.mircea-voda.ro</p> <p>3. x x x, Culegerea de Standarde în vigoare pentru reprezentări în desenul tehnic</p>		

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

⁹ Cel puțin un titlu trebuie să aparțină colectivului disciplinei iar cel puțin 3 titluri trebuie să se refere la lucrări relevante pentru disciplină, de circulație națională și internațională, existente în biblioteca UPT.

¹⁰ 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:”.

¹¹ Cel puțin un titlu trebuie să aparțină colectivului disciplinei.

•

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Evaluare Distribuita	2 lucrări de verificare pe parcursul semestrului	Nota finală se calculează cu pondere de 0,5 a notei de verificare și 0,5 a notei pentru activitatea pe parcurs
10.5 Activități aplicative	S:		
	L: Teste	Note	
	P:		
	Pr:		
10.6 Standard minim de performanță (volumul de cunoștințe minim necesar pentru promovarea disciplinei și modul în care se verifică stăpânirea lui)			
•			

Data completării

Titular de curs
(semnătura)

Titular activități aplicative
(semnătura)

Director de departament
(semnătura)

Data avizării în Consiliul Facultății¹²

Decan
(semnătura)

.....

.....

¹² Avizarea este precedată de discutarea punctului de vedere al board-ului de care aparține programul de studiu cu privire la fișa disciplinei.