

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	<b>UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA, CENTRUL UNIVERSITAR NORD DIN BAI A MARE</b>
1.2 Facultatea	<b>DE INGINERIE</b>
1.3 Departamentul	<b>INGINERIE ȘI MANAGEMENTUL TEHNOLOGIEI</b>
1.4 Domeniul de studii	<b>INGINERIA MATERIALELOR</b>
1.5 Ciclul de studii	<b>LICENȚĂ</b>
1.6 Programul de studii	<b>INGINERIA PROCESĂRII MATERIALELOR</b>

**2. Date despre disciplină**

2.1 Denumirea disciplinei	<b>Desen tehnic și infografică II</b>								
2.2 Codul disciplinei	13.00								
2.3 Titularul activităților de curs	<b>Sef lucrari dr.ing. Sandor Ravai Nagy</b>								
2.4 Titularul(ii) activităților de aplicații	<b>Sef lucr.dr.ing. Jozsef Juhasz</b>								
2.5 Anul de studii	<b>1</b>	2.6 Semestrul	<b>2</b>	2.7 Tip evaluare	<b>C</b>	2.8 Tip*	<b>DI</b>	2.9 Cat.**	<b>Df</b>

\* **DI**=Disciplină impusă; **DO**=Disciplină opțională; **DFac**=Disciplină facultativă

\*\* **DF**=Disciplină fundamentală; **DD**=Disciplină de domeniu; **DS**=Disciplină de specialitate; **DC**=Disciplină complementară

**3. Timpul total (ore pe semestru ale activității studentului)**

3.1 Număr de ore activități didactice/ săptămână	<b>3</b>	din care: 3.1.1 curs	<b>1</b>	3.1.2 seminar	
		din care: 3.1.3 laborator	<b>3</b>	3.1.4 proiect	
3.2 Număr de ore activități didactice/ semestru	<b>56</b>	din care: 3.2.1 curs	<b>14</b>	3.2.2 seminar	
		din care: 3.2.3 laborator	<b>42</b>	3.2.3 proiect	
<b>Distribuția fondului de timp pentru studiul individual</b>					<b>ore</b>
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					<b>16</b>
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					<b>10</b>
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					<b>14</b>
Tutoriat					
Examinări					<b>4</b>
Alte activități .....					
3.3 Total ore studiu individual			<b>44</b>		
3.4 Total ore din planul de învățământ (3.2+3.3)			<b>100</b>		
3.5 Numărul de credite			<b>4</b>		

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

4.1 de curriculum	
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"><li>Cunoștințe de utilizare a instrumentelor de desen și realizare a construcțiilor grafice</li></ul>

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

5.1. de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"><li>Sală de curs dotată cu tablă, laptop, videoproiector</li></ul>
5.2. de desfășurare a laboratorului	<ul style="list-style-type: none"><li>Laborator dotat cu piese, planșe, modele.</li></ul>

**6. Competențele specifice acumulate**

Competențe profesionale	<b>CUNOȘTINȚE:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• C1.1 Identificarea și utilizarea adecvate a conceptelor teoriilor și a metodelor specifice ingineriei materialelor, pe baza cunoștințelor din științele fundamentale</li></ul>
	<b>ABILITĂȚI:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Aplicarea principiilor și a metodelor de bază pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei materialelor pe baza cunoștințelor din științele fundamentale</li></ul>
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"><li>• CT3 Autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională, continuă, în scopul inserției pe piața muncii și al adaptării la dinamica cerințelor acestora și pentru dezvoltarea personală și profesională.</li></ul>

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"><li>• Asigurarea bazei teoretice a Desenului tehnic, a limbajului tehnic necesar activităților de interpretare, respectiv de realizare a documentației tehnice de produs.</li></ul>
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"><li>• Studentul să fie capabil să interpreteze și să utilizeze tipurile de reprezentări grafice din desenul tehnic, să utilizeze proiecțiile ortogonale, să cunoască conceptele și termenii specifici disciplinei; să reprezinte și coteze piese netede și filetate, organe de mașini și asamblări.</li></ul>

Ți

**8. Conținuturi**

8.1 Curs	Nr. ore	Metode de predare	Obs.
Desenul de ansamblu: Intocmirea desenului de ansamblu, Tabela de componență. Poziționarea reperelor. Înscrierea desenului de ansamblu. Extragerea de repere	2	Expunerea sistematică; Prezentarea Power-Point; Conversația	
Înscrierea abaterilor de formă și poziție	2		
Notiuni introductive privind abaterile dimensionale. Înscrierea abaterilor dimensionale pe desenul de execuție și desenul de ansamblu.	2		
Reprezentarea și cotarea arborelui și butucului cu canal de pană, reprezentarea ansamblării cu pană	2		
Reprezentarea și cotarea arborelui și butucului cu caneluri, reprezentarea ansamblării cu caneluri	2		
Reprezentarea roții dințate cilindrice, angrenajului cilindric	2		
Reprezentarea angrenajului conic. Reprezentarea angrenajului melcat	2		
Bibliografie: 1. DĂSCĂLESCU, A. - DESEN TEHNIC INDUSTRIAL, Reprezentările, cotarea, notarea și înscrierea desenului tehnic. Aplicații, Cap. 2: Notiuni fundamentale de Geometrie descriptivă, pag. 29-54, Cluj Napoca, Editura RISOPRINT, 2005 2. BODEA, G. - Desen Tehnic-Elemente de proiectare, Ed. Risoprint, Cluj-Napoca, 2008 3. CRISAN, N. - Desen Tehnic Industrial pt. Asamblari in Industria Constructoare de Masini, Ed. Risoprint, Cluj-Napoca, 2008 4. CRISAN, N., colectiv - Elemente de baza in Desenul Tehnic Industrial-Indrumator de lucrari pt. invatamantul universitar tehnic, Ed. Risoprint, Cluj-Napoca, 2001 5. DALE, C.: - Desen Tehnic Industrial pt. Constructii de Masini, Ed. Tehnica, Bucuresti, 1990 6. HUSEIN, G. Aplicații și probleme de Desen Tehnic, Ed. Did. Si Ped., Bucuresti, 1981 7. HUSEIN Gh. - Desen Tehnic de Specialitate, Ed. did si Ped., Bucuresti, 1992 8. VASILESCU, E. - Desen Tehnic Industrial-Elemente de proiectare, Ed. Tehnica, Bucuresti, 1991			



8.3 Laborator	Nr. ore	Metode de predare	Obs.		
1. Reprezentarea și cotarea pieselor reprezentate în vedere și secțiune	2	Expunere, aplicații practice și teoretice	Piese diverse și organe de mașini		
2. Reprezentarea și cotarea pieselor reprezentate în desen combinat	2				
3. 4. Reprezentarea și cotarea pieselor paralelipedice în vedere și secțiune	4				
4. 5. Reprezentarea și cotarea pieselor filetate simple	2				
6. Reprezentarea ansamblului filetat format din două piese filetate	6				
7. Corpuri asamblate cu șurub-piuliță - desen de subansamblu	6				
8. Extragere de reperi din desenul de subansamblu	4				
9. Test de verificare 1: Reprezentarea a două plăci asamblate cu organe de masini standardizate: șurub-șaiabă-piuliță, prezon-șaiabă-piuliță	4				
10. 11. Reprezentarea și cotarea pieselor filetate complexe	4				
12. 13. Reprezentarea și cotarea flanșelor	4				
14. Test de verificare 2	4				
Bibliografie:					
1. DĂSCĂLESCU, A. - DESEN TEHNIC INDUSTRIAL, Reprezentările, cotarea, notarea și înscrierea desenului tehnic. Aplicații, Cap. 2: Noțiuni fundamentale de Geometrie descriptivă, pag. 29-54, Cluj Napoca, Editura RISOPRINT, 2005					
2. VASILESCU, E. – Desen Tehnic Industrial-Elemente e proiectare, Ed. Tehnica, Bucuresti, 1991					

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

- Dezvoltarea capacității de citire și întocmire a desenului de execuție și a desenului de subansamblu cerință a angajatorilor din domeniu.
- Dezvoltarea responsabilității față de lucrarea realizată și a capacității de autoevaluare

**10. Evaluare**

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare onsite/online	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Participarea activă la curs	Calificativ pentru activitate	10%
10.6 Laborator	Activitatea la fiecare laborator	Notarea lucrărilor prin punctaj asociat tipurilor de itemurilor	30%
	Test de verificare 1 Test de verificare 2	Notare Notare	20% 40%
10.8 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"><li>• Test de verificare 1: cunoașterea reprezentării ansamblului filetat cu șurub-șaiabă-piuliță</li><li>• Test de verificare 2: cunoașterea reprezentării și cotării pieselor filetate complexe.</li></ul>			

**Data completării**

\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

**Titular de curs***Sef lucrari.dr.ing. Sandor* Ravai Nagy**Titular laborator***Sef lucr.dr.ing. Jozsef* Juhasz**Data avizării în Consiliul Departamentului**

\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

**Director de Departament***Conf.dr.ing. Mihai* Bănică**Data aprobării în Consiliul Facultății**

\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

**Decan***Conf.dr.ing. Dinu* Darabă