

## Fișa disciplinei

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați
1.2 Facultatea	Transfrontalieră
1.3 Departamentul	Științe aplicate
1.4 Domeniul de studii	Inginerie industrială
1.5 Ciclu de studii	licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Sisteme de producție digitale (la Cahul) / Inginer

### 1. Date despre disciplină

2.1.	Denumirea disciplinei	<b>Desen tehnic și infografică</b>	
2.2.	Titularul activităților de curs		
2.3.	Titularul activităților de seminar		
2.4.	Anul de studiu	<b>1</b>	
2.5.	Semestrul	<b>II</b>	
2.6.	Tipul de evaluare	<b>V</b>	
2.7.	Regimul disciplinei	<b>OB</b>	

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

3.1.	Număr de ore pe săptămână	<b>4</b>	din care:	3.2.	Curs	<b>2</b>	3.3.	Seminar	<b>2</b>
3.4.	Total ore din planul de învățământ	<b>56</b>	din care:	3.5.	Curs	<b>28</b>	3.6.	Seminar	<b>28</b>

Distribuția fondului de timp		ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe		10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren		10
Pregătire seminarii, teme, referate, portofolii și eseuri		10
Tutoriat		4
Examinări		3
Alte activități		7
3.7.	<b>Total ore de studiu individual</b>	<b>44</b>
3.8.	<b>Total ore pe semestru</b>	<b>100</b>
3.9.	<b>Numărul de credite</b>	<b>4</b>

### 3. Precondiții

4.1.	de curriculum	Cunoștințe de matematică, calculator și conexiuni la internet
4.2.	de competențe	Aptitudini de lucru cu calculatorul, noțiuni de bază de informatică, de rețeaua internet.

### 4. Condiții

5.1.	de desfășurare a cursului	<b>A. Condiții de lucru „față în față”</b> a) Clasice: Materiale suport, tablă
------	---------------------------	---

		<p>b) Moderne: videoproiector, tablă interactivă</p> <p>c) Comportamentul studenților: seriozitate, atenție, participare activă la curs</p> <p>d) Sală de curs dotată cu tehnică IT și table, laborator dotat cu calculatoare și software de specialitate.</p>
		<p><b>B. Condiții de lucru online</b></p> <p>a) Laptop/desktop, tabletă, iphone</p> <p>b) Platformă specializată pentru desfășurarea cursurilor online</p> <p>c) Sală de curs dotată cu tehnică IT și table, laborator dotat cu calculatoare și software de specialitate.</p>
5.2.	de desfășurare a seminarului	<p><b>A. Condiții de lucru „față în față”</b></p> <p>a) Dotare: laborator de informatică dotat cu calculatoare moderne, software-uri de specialitate licențiate</p> <p>b) Comportamentul studenților: participare activă la laboratoare</p> <p>c) Laborator dotat cu calculatoare și software de specialitate, material didactic dedicat, bănci și planșete, table și tehnică IT.</p>
		<p><b>B. Condiții de lucru online</b></p> <p>a) Calculatoare moderne</p> <p>b) Software-uri de specialitate licențiate</p> <p>c) Laborator dotat cu calculatoare și software de specialitate, material didactic dedicat, bănci și planșete, table și tehnică IT.</p>

## 5. Competențe specifice acumulate

6.1.	Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- cunoașterea și utilizarea adecvată a noțiunilor specifice disciplinei în rezolvarea unor probleme tehnice;</li> <li>- înțelegerea, interpretarea și explicarea unor idei și proiecte tehnice de specialitate;</li> <li>- utilizarea normelor specifice disciplinei pentru elaborarea de proiecte sau documentații tehnice de specialitate;</li> <li>- proiectarea asistată de calculator a reperelor, instalațiilor și agregatelor din domeniul industrial.</li> <li>- cunoașterea regulilor de transpunere a unor desene din suport hârtie în suport informatic;</li> <li>- cunoașterea modalităților de utilizare a aplicației informatice pentru realizarea unui desen 2D și 3D în AutoCAD.</li> </ul>
6.2.	Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> <li>-competențe necesare în studiul disciplinelor tehnice de specialitate pentru înțelegerea reprezentărilor grafice;</li> <li>- competențe necesare în elaborarea proiectelor de an și de licență folosind proiectarea asistată (AutoCAD).</li> </ul>

## 6. Obiective ale disciplinei (rezultate din grila competențelor specifice acumulate)

7.1.	Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formarea și dezvoltarea gândirii tehnice ingineresti</li> <li>- Cunoașterea noțiunilor teoretice fundamentale de reprezentare în domeniul tehnic;</li> <li>- Realizarea riguroasă, citirea, interpretarea corectă a proiectelor din domeniul tehnic;</li> <li>- Dezvoltarea aptitudinilor referitoare la reprezentarea obiectelor spațiale în dubla și tripla proiecție ortogonală pe format hârtie și în AutoCad.</li> </ul>
7.2.	Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Legătura între reprezentarea plană și forma spațială a obiectului.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formarea abilităților practice de realizare a documentațiilor grafice din cadrul proiectelor tehnice;</li> <li>- Dezvoltarea vederii în spațiu, a aptitudinilor de reprezentare a ansamblurilor complexe din tehnică și a reperelor componente în vederea proiectării, a execuției și a fabricării acestora.</li> </ul>
--	--	--

## 7. Conținut

8.1. Curs	Metode de predare	Nr. ore
1. Dispunerea proiecțiilor	Conversație, explicație, exemplu, experiment, demonstrație, analiză comparativă.	2
2. Vederi, secțiuni, rupturi		2
3. Cotarea desenelor tehnice		2
4. Reprezentarea filetelor și flanșelor		2
5. Indicarea stării suprafețelor. Notarea abaterilor dimensionale. Înscrierea toleranțelor.		2
6. Reprezentarea asamblărilor demontabile		2
7. Reprezentarea organelor de transmitere a puterii mecanice. Angrenaje		2
8. AutoCAD – prezentare generală		2
9. Comenzi de desenare 2D.		2
10. Comenzi de editare 2D.		2
11. Cotarea în AutoCAD		2
12. Definirea blocurilor. Spațiul model-hârtie și plotarea desenelor.		2
<b>Bibliografie</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tocariu, L., Solea, L., s.a., Desen tehnic, Galati University Press, 2011, ISBN 978-606-8008-97-4, 161 pag;</li> <li>2. Tero, M., Bucur, B. și Bratu, G., Geometrie descriptivă și desen tehnic, Editura Napoca Star, Cluj-Napoca, 2013</li> <li>3. Laurentia Andrei, Grafică pe calculator, Editura Academică, Galați, 2003.</li> <li>4. Nedelcu D., Grafica asistată de calculator prin AutoCAD, Editura Știință și tehnică, București, 2010</li> <li>5. www.autodesk.com</li> </ol>		

8.2. Seminar	Metode de predare	Nr. ore
1. Dispunerea proiecțiilor	Conversație, explicație, exemplu.	1
2. Schița unei piese		1
3. Desenul de execuție al unei piese		2
4. Aplicații pentru reprezentarea flanșelor		2
5. Aplicații pentru reprezentarea asamblărilor filetate		2
6. Cotarea desenelor realizate		2
7. Utilizarea comenzilor de desenare și editare pentru realizarea diverselor aplicații propuse în AutoCAD 2D. Cotarea desenelor realizate în AutoCAD, inserarea blocurilor create, a toleranțelor, rugozităților.		4
<b>Bibliografie</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tocariu, L., Solea, L., s.a., Desen tehnic, Galati University Press, 2011, ISBN 978-606-8008-97-4, 161 pag;</li> </ol>		

2. Tero, M., Bucur, B. și Bratu, G. - Geometrie descriptivă și desen tehnic, Editura Napoca Star, Cluj-Napoca, 2013
3. Laurentia Andrei, Grafică pe calculator, Editura Academică, Galați, 2003
4. www.autodesk.com

**8. Coroborarea conținutului disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului**

Conținutul disciplinei este în concordanță cu cererile asociațiilor profesionale naționale specifice.

**9. Evaluare**

Tip de activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	-	-	-
10.5. Seminar	Nivelul abilităților dobândite	Evaluarea formativ-continuă	max 10 puncte 100 %

10.6. Standard minim de performanță

Minimum 5 puncte