

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea din Craiova
1.2 Facultatea	Inginerie Electrică
1.3 Departamentul	Electromecanică, Mediu și Informatică Industrială
1.4 Domeniul de studii	Inginerie electrică
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Electromecanică / Inginer

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	DESEN TEHNIC						
2.2 Titularul activităților de curs	Prof.dr.ing. George Gherghina						
2.3 Titularul activităților de seminar / laborator / proiect	- / SL.dr.ing. Dragos Tutunea						
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	1	2.6 Tipul de evaluare	V	2.7 Regimul disciplinei	I

(I) Impusă; (O) Opțională; (F) Facultativă

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator/proiect	- / 2 / -
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator/proiect	- / 28 / -
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					11
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					5
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					8
Tutoriat					2
Examinări					2
Alte activități.....					
3.7 Total ore studiu individual	28				
3.8 Total ore pe semestru	84				
3.9 Numărul de credite	5				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Geometrie descriptiva, Metode si Procedee Tehnologice
4.2 de competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	
5.2. de desfășurare a seminarului /laboratorului /proiectului	- Laboratorul de Desen Tehnic - Se testeaza cunoasterea notiunilor teoretice, a chestiunilor de studiat si a modului de lucru. Fiecare lucrare este verificată și validată de cadrul didactic.

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C1. Aplicarea adecvată a cunoștințelor fundamentale de grafica tehnica specifice domeniului ingineriei . C2. Operarea cu concepte fundamentale de desen tehnic: standarde, norme, conventii C3. Aplicarea adecvată a cunoștințelor privind reprezentarea pieselor și ansamblurilor de piese C4. Utilizarea tehnicilor de reprezentare a desenelor de relevu și de proiect
Competențe transversale	CT1. Identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, condițiilor de finalizare a acestora, etapelor de lucru, timpilor de lucru, termenelor de realizare aferente și riscurilor aferente CT2. Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> Dobândirea unor cunoștințe de bază în domeniul reprezentării grafice a ideilor tehnice
7.2 Obiective specifice	<ul style="list-style-type: none"> Înșușirea noțiunilor teoretice generale privind reprezentarea și interpretarea corectă a ideilor tehnice Crearea și dezvoltarea abilității de a reprezenta și citi idi tehnice Crearea și dezvoltarea deprinderii de a utiliza norme și tehnici de reprezentare grafică.

8. Conținuturi *

8.1 Curs	Metode de predare	Nr. Ore / Observații
<i>Obiectul disciplinei, sisteme de proiecție și de reprezentare</i>	Cursul îmbină mai multe metode de predare : Clasic; Cu videoproiector; Planse explicative Ca și strategii de transmitere și însușire a cunoștințelor se utilizează : Expunerea; Interogarea; Deductia; Testarea; Evaluarea finală.	2
<i>Reguli generale de reprezentare a vederilor și secțiunilor.</i>		4
<i>Cotarea în desenul tehnic, reguli de cotare, sisteme de cotare, desenul la scară</i>		4
<i>Reprezentarea, notarea și cotarea filetelor</i>		4
<i>Notarea materialelor. Notarea stării suprafețelor</i>		4
<i>Desenul de ansamblu, reguli de reprezentare, poziționarea elementelor, completarea tabelului de componență</i>		4
<i>Elemente de desen schematic</i>		2
<i>Reprezentarea roților dințate și a angrenajelor</i>		4
Bibliografie		
1. G. Gherghina, D. Popa, M. Tudor "Noțiuni de grafica tehnică" - teorie și aplicații -Desen Tehnic, Reprografia Universității Craiova, 1998, 2000,		
2. G. Gherghina, D.Popa, M. Tudor, "Noțiuni generale de desen tehnic industrial" Ed. Universitaria Craiova, 2002, 2004, ISBN 973-8043-177-7.		
3. G Gherghina, L.Sass, C.Gluga- Geometrie descriptivă- teorie și aplicații, Siteh, 2006, ISBN 978-973-746-379-1.		
4. D.Popa, L., G.Gherghina -Infografica, Ed. Sitech, Craiova, 2008, ISBN 978-606-530-028-6.		
5. G. Gherghina, D. Popa, D.Tutunea, C.Gluga,- Noțiuni de desen tehnic, Ed Sitech 2009, ISBN978-606-530-630-1		
6. G. Gherghina, Desen tehnic, Ed. Universitaria, Craiova, 2012.		
8.2 Seminar	Metode de predare	Nr. Ore / Observații

-		
8.3 Laborator	Metode de predare	Nr. Ore / Observații
1. Norme generale de întocmire a desenelor, linii, formate, indicatoare.	Lucrările se efectuează în Laboratorul de Desen tehnic Facultății de Inginerie Electrică. Lucrările sunt teoretice și practice. Se testează cunoașterea noțiunilor teoretice, a chestiunilor de studiat și a modului de lucru. Fiecare etapă este verificată și validată de cadrul didactic.	2/LP
2. Elaborarea desenelor tehnice: -întocmirea schiței; -dispunerea proiecțiilor; Aplicație A1	2 Formate A4; Piese A1.	2/LP
3. Construcții grafice specifice. Aplicație A2. Schiță piesă simplă . Aplicație A3.	Plansa A2; Piese A3	2/LP
4. Schiță cotate și desen la scară piesă simplă . Aplicație A4. TEST1: vederi, secțiuni, cotare.	Plansa A2; Piese A4	1 _{1/2} /LP 1/2LV
5. Schiță și desen la scară pentru piesă cu filet. Aplicație A5.	Plansa A5; Piese A5	2/LP
6. Schiță și desen la scară pentru piesă complexă . Aplicație A6.	Plansa A6; Piese A6	2/LP
7. Asamblare filetată de 2-3 piese. Aplicație A7.		2/LP
8. TEST 2: schiță piesă filetată 1 oră Predare-discuție aplicația A7. Ansamblu A-I: schițe 2-3 piese. A8	Piesa T2 Ansamblu A1	LV-1h LP-2h
9. Ansamblu A-I: finalizat piese. A8	Ansamblu AI	2/LP
10. TEST 3: asamblare schematică .		2h
11. Ansamblul A-II. Aplicație A10.	Ansamblu AII	LP-2h
12. Temă angrenaj.	Planse roți dintate și angrenaje	LP-2h
13 TEST 4: desen de ansamblu.	Încheierea situației	2h
Bibliografie: 1. G. Gherghina, D. Popa, M. Tudor "Noțiuni de grafica tehnică" - teorie și aplicații -Desen Tehnic, Reprografia Universității Craiova, 1998, 2000, 2. G. Gherghina, D. Popa, M. Tudor, "Noțiuni generale de desen tehnic industrial" Ed. Universitaria Craiova, 2002, 2004, ISBN 973-8043-177-7. 3. G. Gherghina, L. Sass, C. Gluga- Geometrie descriptivă- teorie și aplicații, Siteh, 2006, ISBN 978-973-746-379-1. 4. D. Popa, L., G. Gherghina -Infografică, Ed. Siteh, Craiova, 2008, ISBN 978-606-530-028-6. 5. G. Gherghina, D. Popa, D. Tutunea, C. Gluga,- Noțiuni de desen tehnic, Ed Siteh 2009, ISBN978-606-530-630-1 6. G. Gherghina, Desen tehnic, Ed. Universitaria, Craiova, 2012.		
8.4 Proiect	Metode de predare	Nr. Ore / Observații
-	-	-

* Se va detalia conținutul și numărul de ore alocat fiecărui curs/seminar/laborator/proiect pe durata celor 14 săptămâni ale fiecărui semestru al anului universitar.

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

Conținutul disciplinei se regăsește în curricula specializărilor din domeniul Inginerie electrică și în alte centre universitare, iar cunoștințele referitoare la citirea și realizarea reprezentărilor grafice sunt cerințe ale angajatorilor.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală

10.4 Curs			
10.5 Seminar	-	-	-
10.6 Laborator	N = 0,1 ID+0,9T; N – nota finală; ID – interes pt disciplina (participare curs); T – medie note la teste. T1-0,05; T2-0,25; T3-0,3; T4-0,3. Conditie obligatorie de calcul a notei finale intocmirea dosarului complet de lucrari aplicative.	Evaluarea are loc pe parcurs, conform program. Se vor sustine 4 teste	T1-0,05; T2-0,25; T3-0,3; T4-0,3.
10.7. Proiect			
10.8 Standard minim de performanță			
Reprezentarea unei piese simple si a unei asamblari filetate			

Data completării,
08.03.2013

Semnătura titularului de curs,



Semnătura titularului
de laborator,



Data avizării în departament,

09.03.2013

Semnătura directorului de departament,

