UOC-PO-10 Anexa 3a

FIŞA DISCIPLINEI
(Desen tehnic și infografică)

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	**UNIVERSITATEA „OVIDIUS" DIN CONSTANȚA**
1.2 Facultatea	Științe Aplicate și Inginerie
1.3 Departamentul	Științe Aplicate și Inginerie
1.4 Domeniul de studii	**Inginerie chimică**
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii	**Prelucrarea petrolului și petrochimie**
1.7 Anul universitar	**2026-2027**

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Desen tehnic și infografică						
2.2 Coddisciplină	PP 1210						
2.3 Titularul activităților de curs	**SL. dr. ing. Neagu Anișoara-Arleziana**						
2.4 Titularul activităților aplicative	**SL. dr. ing. Neagu Anișoara-Arleziana**						
2.5 Anul de studii	**I**	2.6 Semestrul	**2**	2.7 Tipul de evaluare	**V**	2.8 Regimul disciplinei */**	**DF/DOB**

** DF – disciplină fundamentală, DS – disciplină de specializare, DC – disciplină complementară*
*** DOB – disciplină obligatorie; DOP – disciplină opțională; DFA – Disciplină facultativă*

3. Timpul total (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore activități didactice pe săptămână	**2**	din care: 3.2 curs	**1**	3.3 aplicații***	**1L**
3.4 Total ore activități didactice pe semestru	**28**	din care: 3.5 curs	**14**	3.6 aplicații	**14**
3.7 Total ore de studiu individual					**22**
Distribuția fondului de timp					*[ore]*
Studiul cărților, manualelor, suportului de curs, notițelor, bibliografie minimală recomandată					6
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					6
Pregătire seminar / laborator / proiect, teme, referate, portofolii și eseuri					3
Pregătire pentru prezentări sau verificări					3
Pregătire pentru examinarea finală					4
Alte activități: consultații					
3.8 Total ore pe semestru	***3.4. + 3.7***		***50***		
3.9 Numărul de credite	**2**				

**** S - seminar; L - laborator; P - proiect*

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiții necesare pentru desfășurarea optimă a activităților didactice (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Sală de curs dotată cu laptop, videoproiector și tablă.
5.2. de desfășurare a laboratorului	Sală de laborator dotată cu

	calculatoare și software pentru desen tehnic și infografică.

6. Obiectivele disciplinei

6.1 Obiectivul general al disciplinei	Dezvoltarea abilităților de utilizare a programelor de proiectare asistată, în vederea generării desenelor 2D necesare documentației tehnice de specialitate.
6.2 Obiectivele specifice	Studentul să fie capabil să interpreteze și să utilizeze tipurile de reprezentări grafice din desenul tehnic, să utilizeze proiecțiile, să cunoască conceptele și termenii specifici disciplinei, să reprezinte și să coteze piesele, să reprezinte în proiecții, vederi și secțiuni, corpurile cu filet și netede. Studentul să cunoască interfața grafică, să creeze desene 2D ale diferitelor piese, să coteze desene de complexitate medie și să inscripționeze desenul de execuție.

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Să definească principiile și metodele din știința de bază ale domeniului ingineriei chimice asociate cu reprezentările grafice (desen tehnic). Să utilizeze cunoștințele din științele inginerești de bază pentru a descrie, explica și interpreta rezultatele teoretice și experimentale, desenele de execuție și de ansamblu, precum și fenomenele și procesele specifice ingineriei chimice. Să utilizeze și să înțeleagă cunoștințele de bază asociate programelor software și tehnologiilor digitale pentru a explica și a interpreta problemele care apar în concepția și proiectarea produselor asistate de calculator.
Aptitudini	Să aplice principiile și metodele din științele de bază ale domeniului ingineriei chimice și să le asocieze cu reprezentările grafice (desen tehnic), să dimensioneze, să stabilească condițiile tehnice și concordanțele dintre caracteristicile prescrise și rolul funcțional, cu asistență calificată. Să utilizeze adecvat criteriile și metodele standard de evaluare pentru a aprecia calitatea, avantajele și limitele programelor software și ale tehnologiilor digitale, în vederea utilizăriiacestoraîn realizarea desenelor tehnice.
Responsabilitate și autonomie	Să aplice/respecte principiile, normele și valorile eticii și ale integrității academice, precum și pe cele ale profesiei de inginer, și să execute responsabil sarcinile profesionale în condiții de autonomie restrânsă și cu asistență calificată. Să promoveze raționamentul logic, convergent și divergent, aplicabilitatea practică, evaluarea și autoevaluareaînprocesul de luare a deciziilor. Să realizeze activitățile și să exercite rolurile specifice muncii în echipă, la diferite niveluri ierarhice. Să promoveze spiritul de inițiativă, dialogul, cooperarea, o atitudine pozitivă și respectul față de ceilalți. Să realizeze o autoevaluare obiectivă a nevoii de formare profesională continuă, în scopul inserției pe piața muncii și al adaptării la dinamica cerințelor acesteia, prin dezvoltarea personală și profesională.

8. Conținuturi

8.1 Curs	**Metode de predare**	**Număr ore alocate**
C1. Crearea unui proiect Microsoft Visio	Expunere interactivă,	2
C2. Lucrul cu forme (Shapes) în Microsoft Visio		2

C3.Introducere în desenul tehnic. Noțiuni generale. Clasificarea desenelor tehnice. Standarde generale utilizate în desenul tehnic. Indicatorul și tabelul de componență.	prezentarea logică și deductivă, problematizarea	2
C4. Noțiuni generale despre standardizare. Scrierea standardizată. Liniile utilizate în desenul tehnic.		2
C5. Cotarea. Tipuri de cote. Înscrierea valorilor cotelor. Metode de cotare.		2
C6. Reprezentări în desenul tehnic. Reprezentarea în proiecție axonometrică. Reprezentarea în proiecție ortogonală. Triplă proiecție ortogonală. Analiza constructivă a piesei.		2
C7. Reprezentarea vederilor, rupturilor, secțiunilor și hașurilor. Reprezentarea vederilor. Reprezentarea secțiunilor. Clasificarea secțiunilor.		2

Bibliografie

[1] Ionescu V., Neagu A.-A., Grafică asistată de calculator. Îndrumar de lucrări practice, Editura Pim, Iași, 2020
[2] Kinnon A. Mc., Visio 2002 Professional: Basic, Course Technology, CengageLearning Inc., Boston, USA, 2002
[3] Bârliba C., Desen tehnic și infografică. Note de curs, Timișoara, 2014 (format electronic)
[4] Jurco A.-N., Noțiuni introductive în desenul tehnic industrial, UTPress, Cluj-Napoca, 2022
[5] Lihtețchi I., Desen tehnic și infografică I. Suport teoretic și aplicații, Universitatea „Transilvania" Brașov, 2012 (format electronic)
[6] Kiraly A., Desen tehnic, Editura Mira, Cluj-Napoca, 2017
[7] Kiraly A., Desen tehnic și infografică 2, UTPress Cluj-Napoca, 2022

8.2 Aplicații (laborator)	**Metode de predare**	**Număr ore alocate**
Laborator introductiv. Familiarizarea studenților cu conținutul laboratorului, prezentarea unor detalii organizatorice și a normelor de securitate și sănătate în muncă.		1
L1. Desenarea unor figuri grafice (diagrame) 2D.		2
L2. Standarde de bază utilizate în desenul tehnic.		2
L3. Dispunerea proiecțiilor.		2
L4. Secțiuni.		2
L5. Reprezentarea flanșelor și filetelor.		2
L6. Schița în desenul tehnic.		2
Verificarea cunoștințelor.		1

Bibliografie

[1]. Ionescu V., Neagu A.-A., Grafică asistată de calculator. Îndrumar de lucrări practice, Editura Pim, Iași, 2020
[2]. Ion E. E., Haraga G., Desen tehnic și grafică inginerească. Lucrări de laborator, Matrix Rom, București, 2009
[3]. Morărescu A., Desen tehnic, Editura Fundației Universității „Dunărea de Jos", Galați, 2007 (format electronic)
[4]. Păunescu R., Desen tehnic și infografică. Curs și aplicații pentru Învățământul la Distanță, Universitatea „Transilvania" din Brașov, 2006 (format electronic)

9. Evaluare

Tip activitate	**9.1 Criterii de evaluare**	**9.2 Metode de evaluare**	**9.3 Pondere din nota finală**

9.4 Curs	Cunoaștereanoțiunilor teoretice fundamentale prezentate la curs	Verificareorală.	40%
9.5 Aplicații (Laborator)	Interes și capacitate de lucru atât în studiul individual, cât și în echipă. Capacitatea de a aplica în practică cunoștințele învățate Realizarea, de către student (în ultima ședință de laborator), a unor desene specifice, ilustrative, pentru verificarea însușirii, de către fiecare student, a competențelor fundamentale de desen tehnic și infografic.	Realizarea lucrărilor de laborator, realizarea portofoliului pe parcursul semestrului, verificare practică.	60%
9.6 Standard minim de performanță / Condiții de promovare			
Cunoașterea interfeței grafice a programului Microsoft Visio, a comenzilor de desenare și a modului de realizare a unei scheme tehnologice. Să reprezinte pe schema tehnologică liniile și cotele și să poată realiza o proiecție a unei piese tehnologice. Minim nota 5 la activitatea de laborator și nota 5 la activitatea de proiect.			

Data completării,
30.09.2026

Titular activităților de curs/aplicații
SL. dr. ing. Neagu Anișoara-Arleziana

Data avizării în Departament,
01.10.2026

Director de Departament,
Prof. univ. dr. Dobrinaș Simona

Decan,
Conf. univ. dr. Popescu Viorica