

**FIŞA DISCIPLINEI**  
**Anul universitar 2024-2025**  
**Anul de studiu I / Semestrul II**

**1. Date despre program**

1.1. Instituția de învățămînt superior	Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia				
1.2. Facultatea	de Informatica si Inginerie				
1.3. Departamentul	Departamentul de Cadastru, Inginerie Civilă și Ingineria Mediului				
1.4. Domeniul de studii	Inginerie Civilă				
1.5. Ciclul de studii	Licență				
1.6. Programul de studii/calificarea*	Ingineria Urbana si Dezvoltare Regionala/Inginer; 214201- Inginer constructii civile industriale si agricole 214209- Consilier inginer constructii 214213 - Conducator de lucrari civile				

**2. Date despre disciplină**

2.1. Denumirea disciplinei	Desen tehnic si infografica 1			IC1203		
2.3. Titularul activității de curs	Conf.univ.dr. Popa Dorin					
2.4. Titularul activității de seminar / laborator	Asist drd.ing.Chiriac Raul					
2.5. Anul de studiu	I	2.6. Semestrul	II	2.7. Tipul de evaluare (E/C/VP)	E	2.8. Regimul disciplinei (O – obligatorie, Op – optională, F – facultativă)

**3. Timpul total estimat**

3.1. Numar ore pe săptamana	4	din care: 3.2. curs	2	3.3. seminar/laborator	2
3.4. Total ore din planul de învățămînt	56	din care: 3.5. curs	28	3.6. seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					23
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					34
Tutoriat					-
Examinări					2
Alte activități .....					-

3.7 Total ore studiu individual	69
3.8 Total ore din planul de învățămînt	56
3.9 Total ore pe semestru	125
3.10 Numărul de credite**	5

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

4.1. de curriculum	-
4.2. de competențe	-

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

5.1. de desfășurare a cursului	-Parcurgerea cursului de Geometrie descriptiva" si parcurgerea orelor de lucrări de la disciplina "Desen Tehnic si Infografica".
5.2. de desfășurarea a seminarului/laboratorului	- pentru susținerea seminarului: instrumente pentru reprezentările desenate - echipamente tehnice:, tablă, aparatură specifică laboratorului

**6. Competențe specifice acumulate**

Competențe profesionale	R1/CP1. Utilizeaza software de desen tehnic - utilizeaza sisteme de proiectare asistata de calculator (CAD) care sa contribue la crearea, modificarea, analiza sau optmizarea unui desen sau model industrial.
Competențe transversale	-

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	-Cunoașterea noțiunilor de baza privind scopul si importanta desenului tehnic precum si abilitatea de a redacta planse.
7.2 Obiectivele specifice	- Cunoașterea si aplicarea standardelor generale din desenul tehnic - Formarea abilităților de scriere tehnică

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formarea deprinderii de a reprezenta diversele obiecte in vedere si in secțiune</li> <li>- Capacitatea de a realiza schiță si relevul la un obiect existent</li> <li>-Abilitatea de a sti sa redacteze planșe în condițiile respectării normelor și regulilor prevăzute de standardele în vigoare.</li> <li>-Abilitatea să citească și să înțeleagă orice tip de reprezentare grafică</li> </ul>
--	---

## 8. Conținuturi\*

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Introducere in desenul tehnic. Standarde generale utilizate in desenul tehnic.Scrierea in desenul tehnic de constructii	<i>Prelegere, discuții, exemplificări</i>	2 ore
2.Formate utilizate in desenul tehnic de constructii.Elemente grafice ale planselor de desen tehnic. Impărtuirea în desenul tehnic	<i>Prelegere, discuții, exemplificări</i>	2 ore
3.Scari utilizate in desenul tehnic de constructii.Linii utilizate in desenul tehnic de constructii	<i>Prelegere, discuții, exemplificări</i>	2 ore
4.Dispunerea și reprezentarea proiecțiilor Reprezentarea vederilor, secțiunilor	<i>Prelegere, discuții, exemplificări</i>	2 ore
5.Reprezentarea conventionala a materialelor.Reprezentarea rupturilor.Cotarea desenelor de constructii	<i>Prelegere, discuții, exemplificări</i>	2 ore
6.Reprezentarea elementelor si a constructiilor din lemn	<i>Prelegere, discuții, exemplificări</i>	6 ore
7.Reprezentarea constructiilor si a elementelor din beton armat	<i>Prelegere, discuții, exemplificări</i>	6 ore
8. Reprezentarea constructiilor si a elementelor din metal	<i>Prelegere, discuții, exemplificări</i>	6 ore

### Bibliografie

- 1.Dragan,D,Barbanta,D,Pondichi-Alb,C – Grafica Inginereasca pentru Constructii,U.T.PRESS Cluj-Napoca,2015  
 2.D. Drăgan, D. Bărbință, C. Alb: Desen Tehnic și Infografică pentru Construcții, Editura U.T. Press Cluj-Napoca, 2013  
 3.Achim, M, - Geometrie descriptiva si desen tehnic, Seria Didactica, Alba Iulia, 2004;  
 4.STAS 103-84- Linii utilizate in desenul industrial;  
 5.STAS 1434-83- Linii utilizate in desenul de construcții  
 6.SR ISO 7200:1994 Indicatorul formatelor de desen tehnic  
 7.SR ISO 5457:1994 Formatele de desen tehnic

8.2 Seminar-laborator		
1. Scrierea tehnica, trasarea chenarului si a indicatorului	Exponere si aplicatii, rezolvare grafică interactivă a aplicațiilor	6 ore
2. Reprezentarea pieselor si obiectelor in proiecție ortogonală	Exponere si aplicatii, rezolvare grafică interactivă a aplicațiilor	2 ore
3. Reprezentarea pieselor in vedere si secțiune	Exponere si aplicatii, rezolvare grafică interactivă a aplicațiilor	2 ore
4. Realizarea relevelor. Clădire P+1E. Plan parter si plan etaj.	Exponere si aplicatii, rezolvare grafică interactivă a aplicațiilor	2 ore
5.Reprezentarea și cotarea construcțiilor din lemn. Schițe cu mâna liberă în caietul de schițe.	Exponere si aplicatii, rezolvare grafică interactivă a aplicațiilor	2 ore
6.Reprezentarea și cotarea construcțiilor din lemn îmbinarii simple ,îmbinari prin chertarea lemnului imbinare cu prag.	Exponere si aplicatii, rezolvare grafică interactivă a aplicațiilor	2 ore
7.Reprezentarea și cotarea construcțiilor din beton armat. Schițe cu mâna liberă în caietul de schițe.	Exponere si aplicatii, rezolvare grafică interactivă a aplicațiilor	2 ore
8.Reprezentarea și cotarea construcțiilor din beton armat. Plan fundații. Detalii fundații.	Exponere si aplicatii, rezolvare grafică interactivă a aplicațiilor	4 ore
9.Reprezentarea și cotarea construcțiilor din metal Schițe cu mâna liberă în caietul de schite.	Exponere si aplicatii, rezolvare grafică interactivă a aplicațiilor	2 ore
10.Reprezentarea și cotarea construcțiilor din metal. Îmbinare nituită (bază stâlp metalic.), îmbinare sudată. (nod fermă metalică)	Exponere si aplicatii, rezolvare grafică interactivă a aplicațiilor	4 ore

### Bibliografie

- 1.Dragan,D,Barbanta,D,Pondichi-Alb,C – Grafica Inginereasca pentru Constructii,U.T.PRESS Cluj-Napoca,2015  
 2.D. Drăgan, D. Bărbință, C. Alb: Desen Tehnic și Infografică pentru Construcții, Editura U.T. Press Cluj-Napoca, 2013  
 3.Achim, M, - Geometrie descriptiva si desen tehnic, Seria Didactica, Alba Iulia, 2004;  
 4.STAS 103-84- Linii utilizate in desenul industrial;  
 5.STAS 1434-83- Linii utilizate in desenul de construcții  
 6.SR ISO 7200:1994 Indicatorul formatelor de desen tehnic  
 7.SR ISO 5457:1994 Formatele de desen tehnic

## 9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemicice, asociațiilor profesionale și angajaților reprezentativi din domeniul aferent programului

Competentele achiziționate vor fi necesare angajaților care-si desfăsoara activitatea in cadrul firmelor de proiectare si a celor din domeniul execuției.
---

## 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 Aplicatii	<p>Lucrările realizate pe parcursul semestrului se corectează și se notează.</p> <p>Caietul de schițe cu mana libera</p> <p>Colocviul constă în rezolvarea unor aplicații strâns legate de temele rezolvate pe parcursul semestrului</p>	<p>Activitate la orele de lucrări. Susținere album. (portofoliu de planșe)</p> <p>Colocviu, probă scrisă, durată 3 ore</p>	<p>40%</p> <p>10%</p> <p>50%</p>
<p><b>10.2. Standard minim de performanță:</b>            Finalizarea lucrărilor condiționează intrarea la colocviu.            Colocviu (nota C); Lucrări (nota L), Caiet de schițe (S) <math>N=0,1S+0,4L+0,5C</math>;            Condiția de obținere a creditelor: <math>C&gt;5</math>, <math>L&gt;5</math>.</p>			

**Observații:** Recuperarea laboratoarelor se poate face în regim de consultații în timpul semestrului. De asemenea, în cazuri bine motivate, recuperarea orelor de laborator se mai poate face prin prezentarea de către student a portofoliului complet de lucrări practice - în ultima săptămâna din semestrul II, în orele de consultații ale cadrului didactic titular.

Data completării

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de seminar

Data avizării în departament

Semnătura directorului de departament

Data aprobării în Consiliul Facultății

Semnătura Decanul Facultății

.....