



Nr. \_\_\_\_\_ din \_\_\_\_\_

Formular USAMV-CN- 0703010221

### FIȘA DISCIPLINEI

#### 1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea de Științe Agricole și Medicina Veterinară din Cluj-Napoca
1.2. Facultatea	Știința și Tehnologia Alimentelor
1.3. Departamentul	Ingineria Produselor Alimentare
1.4. Domeniul de studii	Ingineria Produselor Alimentare
1.5. Ciclul de studii <sup>1)</sup>	Licenta
1.6. Specializarea/ Programul de studii	INGINERIA PRODUSELOR ALIMENTARE
1.7. Forma de învățământ	IF

#### 2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Geometrie Descriptivă							
2.2. Titularul activităților de curs	Prof. dr. ing. Sorin Stănilă							
2.3. Titularul activităților de seminar/ laborator/ proiect	Conf. dr. Adrian Molnar							
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	II	2.6. Tipul de evaluare	Continua	2.7. Regimul disciplinei	Continut <sup>2)</sup>	DF
							Obligativitate <sup>3)</sup>	DO

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

3.1. Număr de ore pe săptămână – forma cu frecvență	2	3.2. din care curs	1	3.3. seminar/ laborator/ proiect	1
3.4. Total ore din planul de învățământ	28	3.5. din care curs	14	3.6. seminar/laborator	14
<b>Distribuția fondului de timp</b>					ore
3.4.1. Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					10
3.4.2. Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
3.4.3. Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					12
3.4.4. Tutoriala					10
3.4.5. Examinări					5
3.4.6. Alte activități					
3.7. Total ore studiu individual	47				
3.8. Total ore pe semestru	75				
3.9. Numărul de credite <sup>4)</sup>	3				

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

4.1. de curriculum	Matematică
4.2. de competențe	Studentul trebuie să aibă cunoștințe de geometrie plană și în spațiu

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

5.1. de desfășurare a cursului	Manuale didactice: Curs de Geometrie Descriptivă și Desen Tehnic, Sorin Stanila, Editura Academicpres, Cluj Napoca, România, ISBN 978-973-744-825-5 Note de curs: notițe de curs Prezentare curs în format pptx: Stanila Sorin Suport logistic: videoproiector, tablă interactivă și prezentări PowerPoint. Participarea la minimum 50% din cursuri este condiție pentru participarea la examen.
--------------------------------	--



5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului/ proiectului	Manuale didactice: Aplicații din Curs de Geometrie Descriptivă și Desen Tehnic Note de laborator/seminar: Locul de desfășurare: sala de laborator Departament 1, Facultatea de Agricultură Software de specialitate: AUTOCAD Participarea la 100% din lucrările de laborator/seminar este condiție pentru participarea la examen
---	--

## 6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C5. Planifică activități de inginerie
Competențe transversale	

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Disciplină <b>fundamentală</b> de cunoaștere avansată care permite dezvoltarea cunoștințelor privind formarea deprinderilor pentru realizarea și interpretarea schemelor tehnologice și desenelor de instalații, prin utilizarea rațională și combinarea desenului geometric, a geometriei descriptive și a standardelor de stat. Împreună cu celelalte discipline din planul de învățământ asigură implementarea și formarea unor concepte complexe privind interpretarea schemelor tehnologice și desenelor de instalații.
7.2. Obiectivele specifice	Obținerea de rezultate ale învățării care au drept finalitate formarea de competențe și abilități care să se bazeze pe corelarea informațiilor primite cu cele însușite la alte discipline precum: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sa poată realiza un desen al unei instalații din Industria Alimentară.</li> <li>• Sa poată realiza un desen pe baza unei piese dintr-o instalație.</li> <li>• Sa poată interpreta și înțelege un desen al unei instalații din Industria Alimentară.</li> <li>• Sa poată interpreta și înțelege un desen al unei piese.</li> </ul>

## 8. Conținuturi

8.1.CURS Număr de ore - 14	Metode de predare	Observații
<b>1.Sisteme de proiecții</b> Proiecția centrală (perspectivă) – reprezentarea în proiecție centrală a punctului, a dreptei și a curbei. Proiecția paralelă. Proiecția paralelă oblică a punctului, a dreptei și a curbei. Proiecția paralelă ortogonală.	Prelegere	1 prelegere
<b>2. Dubla proiecție ortogonală</b> Împărțirea spațiului Sistemul de proiecție Monge. Epura punctului.	Prelegere	1 prelegere
<b>3.Tripla proiecție ortogonală</b> Reprezentarea în epură. Poziții particulare ale punctelor.	Prelegere	1 prelegere
<b>4. Reprezentarea dreptei pe planele de proiecție.</b>	Prelegere	1 prelegere



<p>Urmele dreptei. Traseul dreptei.</p> <p><b>5. Poziții particulare ale unei drepte</b> față de planele de proiecție. Poziția relativă a două drepte în spațiu - drepte paralele, drepte concurente sub un unghi oarecare și sub un unghi drept; drepte disjuncte.</p> <p><b>6. Reprezentarea planului</b> Urmele planului. Poziții particulare ale unui plan: plane paralele cu un plan de proiecție; plane perpendiculare pe un plan de proiecție;</p> <p><b>7. Reprezentarea corpurilor.</b> Reprezentarea poliedrelor. Reprezentarea corpurilor de revoluție. Reprezentarea corpurilor prin 6 proiecții ortogonale (vederi).</p>	Prelegere	1 prelegere
	Prelegere	1 prelegere
	Prelegere	1 prelegere

<p><b>8.2.LUCRĂRI PRACTICE</b> <b>Număr de ore – 28</b></p> <p>1. Prezentarea formatelor de desen utilizate, cu simbolizare, dimensiuni și elemente permanente. Împaturirea formatelor trasate. Exersarea scrierii tehnice.</p> <p>2. Reprezentarea în epură a punctului în poziție oarecare și puncte simetrice față de planele de proiecție. - 2 planșe la scară, format A4.</p> <p>3. Determinarea urmelor dreptei - 2 planșe la scară, format A3.</p> <p>4. Poziția relativă a două drepte - planșă la scară format A3; drepte perpendiculare - planșă la scară format A4.</p> <p>5. Reprezentarea unei scheme de flux tehnologic din Industria Alimentară - planșă la scară format A3.</p> <p>6. Reprezentarea corpurilor prin intermediul a 6 proiecții ortogonale - planșă la scară, format A3.</p> <p>7. Reprezentarea corpurilor prin intermediul a 3 proiecții ortogonale - planșă la scară, format A3</p>	Lucrare practică	2 ore
	Lucrare practică	2 ore
	Planșe individuale	2 ore
	Planșe individuale	2 ore
	Planșe individuale	2 ore
	Planșe individuale	2 ore
	Planșe individuale	2 ore

**Bibliografie Obligatorie:**

1. *Materialul predat în timpul orelor de curs;*
2. *SORIN STANILA, (2020), Geometrie Descriptivă și Desen Tehnic, Ed. Academicpres Cluj Napoca;*
3. *SORIN STĂNILĂ, (2013), Curs de Geometrie Descriptivă și Desen Tehnic, Ed. Risoprint Cluj Napoca;*
4. *SORIN STĂNILĂ, (2009), Geometrie Descriptivă și Desen Tehnic, Ed. Risoprint Cluj Napoca;*
5. *SOPA, S., MIHAIU, I., STĂNILĂ, S. (1998), Geometrie Descriptivă Si Desen Tehnic, Tipografia Agronomia, Cluj-Napoca;*

**Bibliografie Facultativă:**

1. *HULPE, GH., și colab., (1980), Desen industrial, Institutul Politehnic Cluj-Napoca,;*
2. *HUSEIN, GH., și colab., 1974, Desen Tehnic, ED. G.A.P., BUCUREȘTI,*
3. *IANCU, V., și colab., (1982), Reprezentări Geometrice Și Desen Tehnic, ED. Tehnică Și Pedagogică, București,.*
4. *PRECUPEȚIU, P., și colab., (1982), Desen Tehnic Industrial pentru Construcții de Mașini, Ed. Tehnică, București..*

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

Cursul are un conținut similar cursurilor din alte universități europene și ține cont de nivelul de pregătire al studenților. Cursul este important/fundamental pentru dezvoltarea competențelor de lucru ca viitori specialiști în domeniul absolvit.

**10. Evaluare**

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
<b>10.4. Curs</b>	Reprezentarea în proiecție ortogonală a elementelor geometrice: punctul,		



## UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ CLUJ-NAPOCA

Calea Mănăstur 3-5, 400372, Cluj-Napoca

Tel: 0264-596.384, Fax: 0264-593.792

www.usamvcluj.ro





	dreapta, planul și corpurile geometrice. Poziții particulare ale elementelor geometrice. Modul de executare a desenului la scară.	Verificare pe parcurs	70%
<b>10.5. Seminar/Laborator</b>	Reprezentarea pe triedrul de proiecție și în epură a elementelor geometrice simple (punct, dreaptă, figuri plane, corpuri simple). Interpretarea desenelor.	Se realizează planșe pe formate A4, A3 pe baza temelor primite individual. Fiecare planșă se predă și se notează de către cadrul didactic.	30%
<b>10.6. Standard minim de performanță</b>			
Cunoașterea a 50% din informația conținută în curs Cunoașterea a 50% din informația furnizată la lucrări practice/seminar Prezența 100% la lucrări practice/seminarii este obligatorie Prezența 50% la cursuri este condiție pentru intrarea în examen. Stăpânirea informației științifice transmisă prin prelegeri și lucrări practice la nivel acceptabil. Obținerea notei de trecere la verificările pe parcurs este condiție de promovabilitate.			

<sup>1</sup> Ciclul de studii- se alege una din variantele- Licenta/Master/Doctorat

<sup>2</sup> Regimul disciplinei (conținut)- pentru nivelul de licența se alege una din variantele- **DF** ( disciplina fundamentală), **DD** ( disciplina din domeniu), **DS** ( disciplina de specialitate ), **DC** ( disciplina complementară).

<sup>3</sup> Regimul disciplinei ( obligativitate)- se alege una din variantele – **DI** ( disciplina obligatorie) **DO** ( disciplina opțională) **DFac** ( disciplina facultativă).

<sup>4</sup> Un credit este echivalent cu 25 de ore de studiu ( activități didactice și studiu individual).

<b>Data completării</b> 06.09.2024	<b>Titular curs</b> Prof. dr. ing. Sorin Stănilă 	<b>Titular lucrări laborator/seminarii</b> Conf. dr. Adrian Molnar 
	<b>Coordonator disciplină</b> Prof. dr. ing. Sorin Stănilă 	
<b>Data avizării în departament</b> 12.09.2024	<b>Director de departament</b> Conf. dr. Man Maria Simona 	
<b>Data avizării în Consiliul Facultății</b> 27.09.2024	<b>Decan</b> Prof. dr. Elena Mudura 