

## FIȘA DISCIPLINEI

## 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați
1.2 Facultatea / Departamentul	Facultatea de Inginerie și Agronomie din Brăila / Științe Inginerești și Management
1.3 Catedra	-
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Mecanică
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Utilaje Tehnologice pentru Construcții / Inginer mecanic

## 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	<b>TOLERANȚE ȘI CONTROL DIMENSIONAL</b>		<b>1005.3OB07D</b>				
2.2 Titularul activităților de curs	<b>Conf. dr. ing. Daniela GHELASE</b>						
2.3 Titularul activităților de laborator	<b>Ș.I. dr. ing. Aurora POTÎRNICHE</b>						
2.4 Anul de studiu	<b>III</b>	2.5 Semestrul	<b>II</b>	2.6 Tipul de evaluare	<b>V</b>	2.7 Regimul disciplinei	<b>Ob</b>

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	2	3.3 laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5 curs	28	3.6 laborator	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					2
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					1
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					2
Tutoriat					0
Examinări					2
Alte activități..Consultații					1
<b>3.7 Total ore studiu individual</b>		<b>8</b>			
<b>3.9 Total ore pe semestru</b>		<b>50</b>			
<b>3.10 Numărul de credite</b>		<b>2</b>			

## 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	- elemente de matematică elementară (algebră); - mecanica (cinematică);
4.2 de competențe	• Nu este cazul

## 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	• Sală cu calculator, videoproiector și ecran de proiecție, tablă, cretă.
5.2. de desfășurare a laboratorului	• Laborator dotat conform Fisei Spațiului V 102

## 6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	• C2.2 Explicarea și interpretarea proiectelor specifice, prin utilizarea conceptelor teoretice și instrumentelor grafice – <b>0,5 credite</b>
	• C3.1 Analiza/diagnosticarea echipamentelor și utilajelor din domeniul ingineriei mecanice, prin aplicarea de concepte, teorii și metode de lucru în vederea alegerii, instalării, exploatarei și mentenanței acestora – <b>0,5 credite</b>
	• C4.2 Explicarea schemelor de acționare a echipamentelor tehnologice – <b>0,5 credite</b>

<b>Competențe transversale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CT1 * Respectarea principiilor, normelor și valorilor codului de etică profesională prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficientă și responsabile în rezolvarea problemelor și luarea deciziilor. – <b>0,5 credite</b></li> </ul>
--------------------------------	--

\* Conform competenței profesionale C2, C3, C4, CT1 din Grila 1L specifică programului de studii

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asigură noțiuni generale privind toleranțele și controlul dimensional în construcția de mașini</li> </ul>
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>Creează deprinderile de a utiliza instrumente de masura și control.</li> </ul>

### 8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Tehnici de măsurare și control dimensional.	Prelegerea, demonstrația, exemplificarea, dezbaterile, metode interogative	2 ore
2. Dimensiuni.		2 ore
3. Reprezentarea grafică a dimensiunilor, abaterilor limită și toleranțelor		2 ore
4. Ajustaje		2 ore
5. Interschimbabilitatea în construcția de mașini		4 ore
6. Proiectarea ajustajului		2 ore
7. Toleranțe geometrice		4 ore
8. Rugozitatea suprafețelor		2 ore
9. Toleranțe generale		2 ore
10. Lanțuri de dimensiuni		2 ore
11. Sisteme moderne de măsurare 3d.		2 ore
12. Soluții pentru scanare și digitizare		2 ore
Bibliografie		
1. GHELASE, D. <i>Toleranțe și control dimensional- Note de curs</i> , Universitatea “Dunărea de Jos” din Galați, Facultatea de Inginerie din Brăila, suport CD, 2021.		
2. STURZU, A., <i>Toleranțe și măsurători tehnice</i> , Editura Didactică și Pedagogică București, 1980		
3. POTORAC, A., <i>Toleranțe și control dimensional</i> , Universitatea “Ștefan cel Mare” Suceava, Facultatea de Inginerie Mecanică, Mecatronică și Management		
8.2 Laborator	Metode de predare	Observații
1. Controlul dimensiunilor cu măsuri terminale de lungime	Expunere considerații teoretice și practice, clarificare conceptuală, activități pe grupe de lucru, aplicații practice, aplicații demonstrative, răspunsuri întrebări, prelucrare date experimentale, sinteza cunoștințelor, concluzii.	2 ore
2. Controlul dimensiunilor cu instrumente și aparate comparatoare.		2 ore
3. Controlul dimensiunilor exterioare și interioare cu instrumente cu vernier liniar.		2 ore
4. Controlul dimensiunilor exterioare și interioare cu instrumente cu șurub micrometric		2 ore
5. Toleranțe dimensionale pentru piese cu formă simplă		2 ore
6. Lanțuri de dimensiuni		2 ore
Verificarea cunoștințelor	Colocviu pentru lucrările de laborator	2 ore
Bibliografie		
1. GHELASE, D., <i>Toleranțe și control dimensional- Îndrumar laborator TCD</i> , Universitatea “Dunărea de Jos” din Galați, Facultatea de Inginerie din Brăila, suport CD, 2021.		
2. GHELASE, D., <i>Tehnologii și sisteme flexibile de fabricație- Note de curs</i> , Universitatea “Dunărea de Jos” din Galați, Facultatea de Inginerie din Brăila, suport CD, 2021.		
4. GHELASE, D., - <i>Tehnologii de fabricație, întreținere și reparare a utilajelor tehnologice - note de curs</i> , Universitatea “Dunărea de Jos” din Galați, Facultatea de Inginerie și Agronomie din Brăila, suport CD, 2011.		

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

Cursul și aplicațiile de seminar oferă noțiunile teoretice specifice calificărilor: inginer mecanic utilaj tehnologic pentru construcții (COR 214417); referent de specialitate inginer mecanic (COR 214436); inginer mecanic (214401).

**10. Evaluare**

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.1 Curs	C2.2	Evaluare sumativă prin examen scris	60%
	C4.2		
10.2 Laborator	C3.1	Evaluare continuă prin efectuarea lucrărilor de laborator	40%
	C4.2		
	CT1		
10.4 Standard minim de performanță			
C3.1 Analiză / diagnosticarea echipamentelor și utilajelor din domeniul ingineriei mecanice, prin aplicarea de concepte, teorii și metode de lucru în vederea alegerii, instalării, exploatării și mentenanței acestora			
C2.2 Explicarea și interpretarea proiectelor specifice, prin utilizarea conceptelor teoretice și instrumentelor grafice			
C4.2 Explicarea schemelor de acționare a echipamentelor tehnologice			
CT1 Respectarea principiilor, normelor și valorilor codului de etică profesională prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficientă și responsabile în rezolvarea problemelor și luarea deciziilor			

Data completării

27.11.2023

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de laborator

Data avizării în departament

04.12.2024

Semnătura director departament

Data aprobării în consiliul facultății

11.12.2024

Semnătura decanului facultății