

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Transilvania din Brașov
1.2 Facultatea	Inginerie tehnologică și management industrial
1.3 Departamentul	Inginerie și management industrial
1.4 Domeniul de studii de licență <sup>1)</sup>	Științe ingineresti
1.5 Ciclul de studii <sup>1)</sup>	Licență
1.6 Programul de studii/ Calificarea	Inginerie economică industrială/ inginer
1.7. Forma de învățământ	ID

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Design industrial							
2.2 Coordonatorul de disciplină	Șef lucr.dr. Filip Ovidiu							
2.3 Tutorele de disciplină	Șef lucr.dr. Filip Ovidiu							
2.4 Anul de studiu	IV	2.5 Semestrul	7	2.6 Tipul de evaluare	C	2.7 Regimul disciplinei	Conținut	DD
							Obligativitate	DI

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

3.1 Număr de ore pe săptămână din planul de învățământ la forma IF	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/ laborator/ proiect	0/2/0
3.4 Total ore pe semestru din planul de învățământ la forma ID	56	din care: 3.5 AI	28	3.6 AT + TC / AA <sup>5)</sup>	0/28
<b>Distribuția fondului de timp</b>					<b>Ore</b>
3.4.1. Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe (AI)					28
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					28
3.4.4. Tutoriat (consiliere profesională)					2
3.4.5. Examinări					2
3.4.6. Alte activități (comunicare bidirecțională, sincronă/asincronă pe platformă cu studenții)					2
3.7. Total ore de studiu individual (AI+SI)	72				
3.8. Total ore pe semestru	100				
3.9. Numărul de credite <sup>6)</sup>	4				

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

4.1 de curriculum	nu există precondiții menționate în planul de învățământ
4.2 de competențe	nu este cazul

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

5.1 de desfășurare a cursului	Platforma eLearning
5.2 de desfășurare a seminarului/ laboratorului/ proiectului	Sala de laborator cu videoproiector, rețea de calculatoare, acces internet și tablă

### 6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	<p><b>Cp.1 Aplică metode matematice și utilizează tehnologii de calcul pentru a efectua analize și a concepe soluții la probleme specifice ingineriei și managementului.</b></p> <p>R.Î. 1.3 Absolventul comunică corect prin sisteme informatice actuale.</p> <p>R.Î. 1.4 Absolventul analizează și sintetizează fenomene, procese și teorii specifice domeniului ingineresc și managerial</p> <p><b>C5 Utilizarea și dezvoltarea de aplicații software specifice domeniului ingineresc și managerial.</b></p> <p>R.Î. 5.1 Absolventul creează schițe și desene tehnice utilizând aplicații software specifice domeniului ingineresc.</p> <p>R.Î. 5.2 Absolventul creează reprezentări grafice și diagrame, utilizând aplicații software specifice domeniului managerial.</p>
Competențe transversale	<p><b>CT.1. Utilizarea tehnicilor de comunicare</b></p> <p>R.Î.1.1. Absolventul utilizează tehnicile de lucru în echipă, gestionând acțiunile specifice managementului sistemelor de producție.</p>

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> <li>Înțelegerea noțiunilor referitoare la particularitățile pieselor din tablă</li> <li>Asimilarea de cunoștințe necesare modelării 3D CAD a pieselor din tablă și a desenelor de execuție</li> </ul>
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>Înțelegerea comenzilor CAD necesare modelării 3D a pieselor din tablă</li> <li>Reținerea elementelor specifice ale desenelor pieselor din tablă</li> <li>Asamblarea pieselor din tablă</li> <li>Realizarea desenelor de ansamblu</li> </ul>

### 8. Conținuturi

8.1 AI	Metode de predare	Nr. ore	Observații
AI1. Introducere in designul industrial	expunere în tehnologie ID (materialul didactic este implementat pe platformă sub formă de curs eLearning)	4	
AI2. Modelarea pieselor plane din tablă		6	
AI3. Modelarea pieselor complexe din tablă		8	
AI4. Realizarea desenelor pieselor din tablă		4	
AI5. Realizarea asamblării pieselor din tablă		4	
AI6. Crearea desenului de ansamblu		2	
<b>Bibliografie</b> [1] Manolea, D., Proiectare constructivă prin ProEngineer, Editura Universității “Lucian Blaga” din Sibiu, 2010 [2] Tutorial Books, Creo Parametric 6.0 Basic, 2020, ISBN-13: 979-8640129670 [3] Bodea, M., Sudura și procedee conexe, Editura UTPRESS, Cluj-Napoca, 2016, ISBN 978-606-737-143-7 <b>Material în tehnologie ID:</b> ---			
8.4. AA	Metode de predare-învățare	Nr. ore	Observații
AA1. Prezentarea elementelor de baza	Lucări practice pe calculator	4	
AA2. Modelarea pieselor plane din tablă		6	
AA3. Modelarea pieselor cu mai mulți pereți		4	
AA4. Modelarea pieselor ambutisate		4	
AA5. Crearea desenului de execuție		4	
AA6. Realizarea asamblării pieselor din tablă		4	
AA7. Crearea desenului de ansamblu		2	
<b>Bibliografie</b> [1] Manolea, D., Proiectare constructivă prin ProEngineer, Editura Universității “Lucian Blaga” din Sibiu, 2010 [2] Tutorial Books, Creo Parametric 6.0 Basic, 2020, ISBN-13: 979-8640129670 [3] Bodea, M., Sudura și procedee conexe, Editura UTPRESS, Cluj-Napoca, 2016, ISBN 978-606-737-143-7 <b>Material în tehnologie ID:</b> ---			

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

Cunoștințele teoretice și aplicative fundamentează cele mai noi abordări în procesul de proiectare a produselor industriale. Procesul de dezvoltare inovativă a produselor utilizează metode moderne de proiectare, modelare și desenare, în concordanță cu tendințele din domeniu, urmărind alinierea acestuia la noutățile existente pe plan național și internațional

**10. Evaluare**

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 AI	Evaluarea cunoștințelor teoretice	Test grilă implementat pe platforma eLearning	50%
10.6. AA	Teme de casă - modelare 3D	Verificare execuție temă conform cerințelor	50%
10.7 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Modelarea parțială a unei piese 3D, utilizând informațiile prezentate într-un desen de execuție</li> <li>Rezolvarea a 50% din temele de casă,</li> </ul>			

Prezentă Fișă de disciplină a fost avizată în ședința de Consiliu de departament din data de 17/09/2024 și aprobată în ședința de Consiliu al facultății din data de 26/09/2024.

Prof. dr. ing. Tudor DEACONESCU,  
Decan

Conf. dr. ing. Flavius Aurelian SÂRBU,  
Director de departament

Șef lucr.dr. Ovidiu FILIP  
Titularul de curs (AI)

Șef lucr.dr. Ovidiu FILIP  
Titularul de AT+TC / AA

**Notă:**

- <sup>1)</sup> Domeniul de studii – se alege una din variantele: Licență / Masterat (se completează conform cu Nomenclatorul domeniilor și al specializărilor / programelor de studii universitare în vigoare).
- <sup>2)</sup> Ciclul de studii – se alege una din variantele: Licență / Masterat.
- <sup>3)</sup> Regimul disciplinei (conținut); se alege una din variantele: pentru nivelul de licență – DF (disciplină fundamentală) / DD (disciplină din domeniu) / DS (disciplină de specialitate) / DC (disciplină complementară); pentru nivelul de masterat – DAP (disciplină de aprofundare) / DSI (disciplină de sinteză) / DCA (disciplină de cunoaștere avansată).

- <sup>4)</sup> Regimul disciplinei (obligativitate) – se alege una din variantele: DI (disciplină impusă) / DO (disciplină opțională) / DFc (disciplină facultativă).
- <sup>5)</sup> AI – activități de autoinstruire; AT – activități tutoriale; TC – teme de control; AA – activități asistate; SF – seminar față în față; ST – seminar în sistem tutorial; L – activități de laborator; P – proiect, lucrări practice.
- <sup>6)</sup> Un credit este echivalent cu 25 de ore de studiu (activități didactice și studiu individual).