

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Inginerie Industrială, Robotica și Managementul Producției
1.3 Departamentul	Management și Inginerie Economică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii	Master
1.6 Programul de studii/ Calificarea	<b>Managementul sistemelor logistice</b>
1.7 Forma de învățământ	IF - învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	<b>16.10</b>

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	<b>Sisteme de transport</b>		
2.2 Titularul de curs	Dr.ing. Corpodean Simona Monica, simona.corpodean@auto.utcluj.ro		
2.3 Titularul activităților de laborator	Dr.ing. Corpodean Simona Monica, simona.corpodean@auto.utcluj.ro		
2.4 Anul de studiu	li	2.5 Semestrul	11
		2.6 Tipul de evaluare	E
2.7 Regimul disciplinei	Categoría formativă		DA
	Opționalitate		DO

### 3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care:	3.2 Curs	1	3.3 Seminar	0	3.3 Laborator	1	3.3 Proiect	0
3.4 Număr de ore pe semestru	28	din care:	3.5 Curs	14	3.6 Seminar	0	3.6 Laborator	14	3.6 Proiect	0
3.7 Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru:										
(a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe										20
(b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren										25
(c) Pregătire seminarii/ laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri										20
(d) Tutoriat										5
(e) Examinări										2
(f) Alte activități:										
3.8 Total ore studiu individual (suma (3.7(a).. 3.7(f)))					72					
3.9 Total ore pe semestru (3.4+3.8)					100					
3.10 Numărul de credite					4					

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

4.1 de curriculum	Nu există.
4.2 de competențe	Nu există.

## 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Cursul trebuie să se desfășoare într-o sală care să permită comunicare eficientă, într-o manieră interactivă. Sala trebuie să dispună de un videoproiector și un ecran de proiecție .
5.2. de desfășurare a laboratorului	Laboratorul trebuie să se desfășoare într-o sală în care studenții au acces la calculatoare și Internet.

## 6. Competențele specifice acumulate

CI

Identificarea și interpretarea evoluției factorilor critici pentru activitatea lanțurilor logistice

C3

Proiectarea sistemelor logistice în condițiile unui mediu economic în continuă schimbare

## 7. Rezultatele așteptate ale învățării

Cunoștințe	<p>La finalul disciplinei, studentul:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Cunoaște rolul și funcțiile sistemelor de transport în economia națională și în lanțurile logistice.</li><li>• Înțelege structura sistemului național de transport și elementele sale componente.</li><li>• Cunoaște clasificarea modurilor de transport și particularitățile transportului rutier, feroviar, aerian, maritim, fluvial, multimodal și combinat.</li><li>• Înțelege principiile analizei SWOT și comparative aplicate diverselor moduri de transport.</li><li>• Cunoaște caracteristicile sistemelor de transport din diverse regiuni geografice și diferențele între acestea.</li><li>• Cunoaște instituțiile și organizațiile profesionale naționale și internaționale relevante pentru domeniul transporturilor.</li><li>• Înțelege principalii factori tehnici și umani care influențează eficiența procesului de transport.</li><li>• Cunoaște metodologia practică de stabilire a costurilor de exploatare a mijloacelor de transport.</li><li>• Înțelege tehnicile de exploatare rațională a comenzilor în transporturi.</li><li>• Cunoaște principiile de asigurare și gestionare a condițiilor de securitate și confort în transport.</li><li>• Înțelege structura timpului de lucru în activitatea de exploatare a mijloacelor de transport.</li><li>• Cunoaște politicile Uniunii Europene relevante pentru sectorul transporturilor și efectele acestora asupra României.</li><li>• Înțelege impactul tehnologiilor emergente (ex.: telematică, automatizare, ITS – Intelligent Transport Systems) asupra activității de transport.</li></ul>
Abilitati	<p>La finalul disciplinei, studentul:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Aplică metode de analiză comparativă și SWOT pentru evaluarea modurilor de transport.</li><li>• Analizează avantajele și limitările fiecărui mod de transport în funcție de tipul mărfii, distanță, costuri și timp.</li><li>• Utilizează tehnici de calcul al costurilor de exploatare pentru evaluarea eficienței economice a mijloacelor de transport.</li><li>• Propune soluții pentru optimizarea comenzilor de transport și pentru utilizarea eficientă a resurselor.</li><li>• Identifică și aplică măsuri adecvate pentru siguranța și confortul pasagerilor și mărfurilor.</li><li>• Analizează și optimizează structura timpului de lucru al conducătorilor auto / operatorilor de transport.</li><li>• Evaluează impactul politicilor europene asupra operațiunilor de transport și adaptează procedurile în consecință.</li><li>• Aplică concepte și instrumente moderne pentru evaluarea impactului tehnologiilor noi asupra activității de transport.</li><li>• Selectează modul de transport optim în funcție de criteriile economice, operaționale și de siguranță.</li><li>• Interpretează informații și rapoarte specifice industriei de transport.</li></ul>

<b>Responsabilitate și autonomie:</b>	<p>La finalul disciplinei, studentul:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manifestă responsabilitate în evaluarea și alegerea soluțiilor de transport adecvate, ținând cont de siguranță, costuri și performanță.</li> <li>• Demonstrează autonomie în analiza modurilor de transport și formularea unor recomandări de optimizare.</li> <li>• Evaluează în mod responsabil impactul factorilor tehnici și umani asupra siguranței transporturilor.</li> <li>• Își asumă responsabilitatea utilizării corecte a metodelor de calcul al costurilor și interpretării datelor.</li> <li>• Respectă și promovează standardele europene și naționale privind siguranța, confortul și protecția mediului în transporturi.</li> <li>• Manifestă autonomie în identificarea oportunităților de îmbunătățire a proceselor de transport în cadrul unei organizații.</li> <li>• Integrează în mod responsabil noile tehnologii în procesele de luare a deciziilor de transport.</li> <li>• Contribuie la procese de planificare și optimizare a transporturilor în cadrul echipelor și organizațiilor.</li> </ul>
---------------------------------------	---

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

8.1 Obiectivul general al disciplinei	<p>Cunoașterea reglementărilor juridice cu privire la transporturile de marfă/persoane, a organizării firmelor de transport, a proiectării sistemelor de transport și a tehnologiilor de transport.</p> <p>Dezvoltarea de competențe în domeniul sistemelor de transport prin cunoașterea unei arii de specializare în sprijinul formării profesionale.</p>
8.2 Obiectivele specifice	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Formarea de competente în proiectarea sistemelor de transport;</li> <li>2. Formarea de competente pentru îmbunătățirea sistemelor de transport public.</li> <li>3. Obținerea deprinderilor pentru analiza factorilor de influență asupra eficienței procesului de transport</li> <li>4. Efectuarea de calcule specifice</li> <li>5. Obținerea de competente în managementul procesului de transport</li> </ol>

#### 9. Conținuturi

9.1 Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Prezentare generală curs. Cerințe specifice. Rolul și locul transporturilor în economia națională (funcțiile sistemelor naționale de transport).	2	Expunere, Discuții	
2. Elementele componente ale sistemului național de transport. Clasificarea transporturilor.	2		
3. Analiza SWOT și comparativă a modurilor de transport rutier, feroviar, aerian maritim, fluvial și pe apele interioare, multimodal și combinat.	2		
4. Analiza comparativă a sistemelor de transport din diferite zone geografice.	2		
5. Instituții și organizații profesionale naționale și internaționale din activitatea de transport.	2		
6. Factorii tehnici care influențează sistemul național de transport.	2		

7. Influența factorului uman asupra eficienței procesului de transport	2		
<b>Bibliografie:</b>			
1. Daniela Florea, "Sisteme avansate de transport rutier", Editura a Universității Transilvania din Brașov, 2007, ISBN: 978-973-635-775-6, cota 530.043.			
2. Silviu Marin Nan, Florin Tiberiu Iacob-Ridzi și Liviu Dan Dandea, „Teoria sistemelor de transport”, Petroșani, Editura Universității, 2012, ISBN : 978-973-741-294-2, cota: 538.622.			
3. Claudiu Domuța, Planificarea și monitorizarea transportului intermodal, Cluj-Napoca, Universitatea Tehnică din Cluj - Napoca, 2012, cota <b>537.141</b>			
4. Morello et. al. - <i>The automotive body</i> , Editura Springer, 2013.			
5. Barnard R. H. - <i>Road Vehicle Aerodynamic Design</i> , Ed. Mechaero Publishing, St. Albans, 2001			
6. Rus. I., - <i>Autovehicule rutiere</i> , Editura Sincron 2002, Cluj Napoca.			
7. Croila. O.A. - <i>Automotive Engineering - Powertrain, chassis system and vehicle body</i> , Editura Elsevier, 2009.			
9.2 Laborator	<b>Nr. ore</b>	<b>Metode de predare</b>	<b>Observații</b>
1. Analiza comparativă a modurilor de transport	2	Lucrări de laborator. Studii de caz. Aplicații	
2. Metodologie practică de stabilire a costurilor exploatarei mijloacelor de transport	2		
3. Tehnici de exploatare rațională a comenzilor.	2		
4. Asigurarea și gestiunea condițiilor de securitate și confort .	2		
5. Structura timpului de lucru în activitatea de exploatare a mijloacelor de transport.	2		
6. Impactul politicilor Uniunii Europene asupra activității de transport din România.	2		
7. Impactul noilor tehnologii asupra activității de transport din România.	2		
Bibliografie - identică cu cea de la curs .			

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

Conținutul disciplinei a fost proiectat pe baza unității de competențe numită „Transportații” (nivelul 6 și 7 de certificare) din standardul de competențe pentru domeniul supply chain și logistică al Asociației Europene de Logistică. Standardul a fost elaborat în concordanță cu cadrul european al calificărilor (European Qualification Framework).

<https://www.elalog.eu/elaqf-qualificati-on-standards>

**11. Evaluare**

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare	11.3 Pondere din nota finală
11.4 Curs	Rezolvarea unor subiecte teoretice (test grila)	Proba scrisă - durata evaluării - 2 ore	70%
11.5 Laborator	Realizarea temelor de studiu individual	Verificarea lucrărilor	30%
11.6 Standard minim de performanță			
1. Efectuarea lucrărilor de laborator și a aplicațiilor, minim nota 6 (șase).			
2. Rezolvarea corectă a 50% din cerințele itemilor de la proba scrisă.			

<b>Data completării:</b>	<b>Titulari</b>	<b>Titlu Prenume NUME</b>	<b>Semnătura</b>
11.09.2025	Curs	dr.ing. Simona CORPODEAN	
	Aplicații	dr.ing. Simona CORPODEAN	

Data avizării în Consiliul Departamentului Management și Inginerie Economică	Director Departament Management și Inginerie Economică
<u>17.09.2025</u>	S.I.dr.ing. Claudiu ABRUDAN
Data aprobării în Consiliul Facultății Inginerie industrială, Robotica și Managementul Productiei	Decan Prof.dr.ing. Stelian BRAD
<u>23.09.2025</u>	