

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	<b>Autovehicule Rutiere, Mecatronică și Mecanică</b>
1.3 Departamentul	<b>Autovehicule Rutiere și Transporturi</b>
1.4 Domeniul de studii	<b>Ingineria transporturilor</b>
1.5 Ciclul de studii	<b>Master</b>
1.6 Programul de studii / Calificarea	<b>Logistica și siguranță în transporturi</b>
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	16.10

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	<b>Modele logistice pentru transportul public</b>				
2.2 Titularul de curs	Conf. Dr. ing. Fechete-Tutunaru Lucian V. – lucian.fechete@auto.utcluj.ro				
2.3 Titularul activităților de seminar / laborator / proiect	Conf. Dr. ing. Fechete-Tutunaru Lucian V. – lucian.fechete@auto.utcluj.ro				
2.4 Anul de studiu	2	2.5 Semestrul	1	2.6 Tipul de evaluare	E
2.7 Regimul disciplinei	Categoría formativă				DS
	Opționalitate				DO

### 3. Timpul total estimate

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care:	3.2 Curs	2	3.3 Seminar	-	3.3 Laborator	1	3.3 Proiect	-
3.4 Număr de ore pe semestru	42	din care:	3.5 Curs	28	3.6 Seminar	-	3.6 Laborator	14	3.6 Proiect	-
3.7 Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru:										
(a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe										14
(b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren										22
(c) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri										20
(d) Tutoriat										-
(e) Examinări										2
(f) Alte activități:										
3.8 Total ore studiu individual (suma (3.7(a)...3.7(f)))					58					
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	-
4.2 de competențe	-

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

5.1. de desfășurare a cursului	-
5.2. de desfășurare a seminarului / laboratorului / proiectului	-

## 6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- să înțeleagă rolul sistemelor de transport public rutier</li> <li>- să cunoască elementele constructive ale mijloacelor de transport în comun</li> <li>- să cunoască elementele de infrastructură de transport rutier</li> <li>- să proiecteze și să planifice rețele de transport rutier urban</li> <li>- să stabilească structura costurilor în transportul public urban</li> <li>- să cunoască metodele de stabilire a prețurilor în transporturi</li> <li>- să cunoască politicile actuale utilizate în transportul public urban</li> <li>- să elaboreze prognoze de dezvoltare a sistemelor de transport urban.</li> </ul>
Competențe transversale	<p>Exprimarea orală și în scris a cunoștințelor dobândite.</p> <p>Utilizarea eficientă a resurselor ITC atât în comunicare cât și în formarea profesională.</p> <p>Să rezolve în mod autonom problemele date, specifice studiului individual.</p> <p>Să îndeplinească obiectivele aplicațiilor de laborator în echipă, în mod responsabil.</p>

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Dezvoltarea abilităților de a aplica corect cunoștințele acumulate pentru rezolvarea diferitelor probleme specifice transportului public.
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>- să cunoască elementele unui sistem de transport public urban</li> <li>- să efectueze măsurători de trafic de călători</li> <li>- să dimensioneze un sistem de transport public urban</li> <li>- să monitorizeze și controleze sisteme de transport public urban</li> <li>- să evalueze costurile și să stabilească prețurile în cadrul unui sistem de transport public urban</li> </ul>

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Rolul transportului public rutier	2	Prelegerea participativă, dezbateră, expunerea, exemplificarea, problematizarea, modelarea, documentarea pe web.	
Tehnologia sistemelor de transport public rutier	4		
Infrastructura de transport și sisteme de tranzit rapid	4		
Planificarea rețelelor de transport rutier	6		
Costuri și prețuri	4		
Transport public urban	4		
Politici curente și prognoze în transportul public urban	4		
<p><b>Bibliografie</b></p> <p>Albright, Winston, Zappe, Data Analysis and Decision Making, Cengage Learning, 2010</p> <p>Bertsimas and Freund, Data, Models, and Decisions: The Fundamentals of Management Science, Dynamic Ideas, 2004</p> <p>Button K.J., Hensher D.A., Handbook of Transport Systems and Traffic Control, Emerald Group, 2001</p> <p>Chițescu Șt., Organizarea transporturilor auto, Ed. Tehnică, București, 1980</p> <p>Der-Horng L., Urban and Regional Transportation Modeling, Edward Elgar Publishing, 2004</p> <p>Hillier and Lieberman, Introduction to Operations Research, McGraw Hill, 2012</p> <p>Mercan S., Opreșan Al., Îndrumătorul lucrătorului din transportul urban și interurban de persoane, Ed. Tehnică, București, 1980</p> <p>Myer Kutz, Handbook of Transportation Engineering, McGraw-Hill Profesional 2004</p> <p>Sussman J., Introduction to Transportation Systems, ArtechHouse, 2000</p> <p>White P., Public Transport: Its planning, management and operation, 4th ed. Taylor&amp;Francis, 2002</p> <p>Winston, Operations Research: Applications and Algorithms, Cengage Learning, 2003</p>			
8.2 Seminar / laborator / proiect	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Traficul și curenții de trafic de călători	2		

Programe și grafice de circulație	2	Problematizarea, dezbateră, exemplificarea, modelarea, proiectul, documentarea pe web.	
Programarea parcului și personalului de bord	2		
Urmărirea activității în transportul urban de persoane	2		
Metode de alocare a costurilor	2		
Proiectarea rețelelor de transport public	2		
Optimizarea rețelelor de transport urban	2		
<b>Bibliografie</b> Albright, Winston, Zappe, Data Analysis and Decision Making, Cengage Learning, 2010 Bertsimas and Freund, Data, Models, and Decisions: The Fundamentals of Management Science, Dynamic Ideas, 2004 Button K.J., Hensher D.A., Handbook of Transport Systems and Traffic Control, Emerald Group, 2001 Chițescu Șt., Organizarea transporturilor auto, Ed. Tehnică, București, 1980 Der-Hornig L., Urban and Regional Transportation Modeling, Edward Elgar Publishing, 2004 Hillier and Lieberman, Introduction to Operations Research, McGraw Hill, 2012 Mercan S., Opreșan Al., Îndrumătorul lucrătorului din transportul urban și interurban de persoane, Ed. Tehnică, București, 1980 Myer Kutz, Handbook of Transportation Engineering, McGraw-Hill Profesional 2004 Sussman J., Introduction to Transportation Systems, ArtechHouse, 2000 White P., Public Transport: Its planning, management and operation, 4th ed. Taylor&Francis, 2002 Winston, Operations Research: Applications and Algorithms, Cengage Learning, 2003			

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

DA, în conformitate cu COR.
-----------------------------

**10. Evaluare**

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Prezenta și calitatea interacțiunii la cursuri, referate, chestionare, participări la sesiuni științifice, conținutul evaluării scrise.	Examinare scrisă a cunoștințelor de specialitate. Evaluarea chestionarelor săptămânale.	0,7
10.5 Seminar/Laborator /Proiect	Prezenta și calitatea interacțiunii la laboratoare, conținutul lucrărilor de laborator, chestionare.	Examinare orală. Evaluarea chestionarelor.	0,3
10.6 Standard minim de performanță Evaluarea laboratoarelor și chestionarelor aferente (max. 3 puncte), evaluarea finală și evaluări săptămânale (max. 7 puncte)			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
20.04.2023	Curs	Conf. Dr. ing. Fechete-Tutunaru Lucian V.	
	Aplicații	Conf. Dr. ing. Fechete-Tutunaru Lucian V.	
		-	
		-	

Data avizării în Consiliul Departamentului A.R.T.  
20.04.2023

---

Director Departament  
Prof.dr.ing. Barabás István

Data aprobării în Consiliul Facultății A.R.M.M.  
11.10.2023

---

Decan  
Prof.dr.ing. Filip Nicolae