

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Autovehicule Rutiere, Mecatronică și Mecanică
1.3 Departamentul	Autovehicule Rutiere și Transporturi
1.4 Domeniul de studii	Ingineria transporturilor
1.5 Ciclul de studii	Master
1.6 Programul de studii / Calificarea	Logistica și siguranță în transporturi
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	15.00

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Tehnologii avansate de transport rutier				
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	C
2.7 Regimul disciplinei	Categoría formativă				DA
	Opționalitate				DI

3. Timpul total estimate

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care:	3.2 Curs	2	3.3 Seminar	-	3.3 Laborator	1	3.3 Proiect	1
3.4 Număr de ore pe semestru	56	din care:	3.5 Curs	28	3.6 Seminar	-	3.6 Laborator	14	3.6 Proiect	14
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									24	
(c) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri									27	
(d) Tutoriat									2	
(e) Examinări									2	
(f) Alte activități:										
3.8 Total ore studiu individual (suma (3.7(a)...3.7(f)))					69					
3.9 Total ore pe semestru (3.4+3.8)					125					
3.10 Numărul de credite					5					

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	<p>► să cunoască elemente fundamentale de planificare a transporturilor rutiere ► să identifice parametrii și criteriile de optimizare a transporturilor ► să analizeze și evalueze din punct de vedere economic rețelele de transport ► Să caracterizeze din punct de vedere tehnic și al capacității de transport infrastructura rutieră ► Să dezvolte sisteme inteligente de transport ► Să administreze terminale logistice de transport rutier. ► să cunoască elementele necesare planificării unui transport ► sa identifice si sa aplice criteriile de eficientizare a transporturilor ► sa identifice tehnicile si tehnologiile necesare optimizării transporturilor ► să efectueze măsurători și să proiecteze cadrul general al infrastructurii rutiere ► să monitorizeze sisteme de transport ► să identifice si sa stabilească criteriile de bună funcționare a sistemelor inteligente de transport ► să configureze sisteme de informare și sisteme de navigație pentru transporturi ► Să proiecteze și administreze terminale de transport.</p>
Competențe transversale	<p>Exprimarea orală și în scris a cunoștințelor dobândite. Utilizarea eficientă a resurselor ITC atât în comunicare cât și în formarea profesională. Să rezolve în mod autonom problemele date, specifice studiului individual si proiectului. 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 specific transporturilor auto
7.2 Obiectivele specifice	<p>Înțelegerea procesului de transport. Evidențierea și cuantificarea parametrilor procesului de transport. Organizarea și administrarea unui terminal logistic de transport.</p>

8. Conținuturi

8.1 Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Planificarea transporturilor, echitate și eficiență în sisteme de transport	2	Prelegerea participativă, dezbateră, expunerea, exemplificarea, problematizarea, modelarea, documentarea pe web.	
Conceptul de sistem de transport optim	2		
Aspecte economice ale rețelelor de transport	2		
Diversitate modală	2		
Definiții și măsurători ale infrastructurii urbane de transport rutier	2		
Analize cost-beneficiu în transporturi, subvenții în transporturi	2		
Managementul cererii de transport	2		
Capacitatea infrastructurii	2		
Sisteme de transport și dezvoltarea economică	2		
Servicii de transport urban: liberalizare și privatizare	2		
Transporturi specializate	2		
Sisteme inteligente de transport	2		
Sisteme de informare în transporturi, sisteme de navigație	2		
Managementul terminalelor logistice	2		
Bibliografie Fecete-Tutunaru, L.V., Tehnologii avansate de transport rutier, Napoca Star, 2020. Chițescu Șt., Organizarea transporturilor auto, Ed. Tehnică, București, 1980 Tabacu S.C., Transport intern : manipulare, depozitare, 1991 Der-Horng L., Urban and Regional Transportation Modeling, Edward Elgar Publishing, 2004 Myer Kutz, Handbook of Transportation Engineering, McGraw-Hill Profesional 2004			

Button K.J., Hensher D.A., Handbook of Transport Systems and Traffic Control, Emerald Group, 2001			
Sussman J., Introduction to Transportation Systems, ArtechHouse, 2000			
8.2 Seminar / laborator / proiect	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Procesul de transport si elemente componente	2	Problematizarea, dezbateră, exemplificarea, modelarea, proiectul, documentarea pe web.	
Elemente primare și măsurători de bază a activității de exploatare auto	2		
Determinarea necesarului de mijloace de transport	2		
Planificarea rutelor de transport	2		
Transportul intermodal	2		
Evaluarea infrastructurii rutiere	2		
Aplicații ITS	2		
Bibliografie			
Fechete-Tutunaru, L.V., Tehnologii avansate de transport rutier, Napoca Star, 2020.			
Chițescu Șt., Organizarea transporturilor auto, Ed. Tehnică, București, 1980			
Tabacu S.C., Transport intern : manipulare, depozitare, 1991			
Der-Horng L., Urban and Regional Transportation Modeling, Edward Elgar Publishing, 2004			
Myer Kutz, Handbook of Transportation Engineering, McGraw-Hill Profesional 2004			
Button K.J., Hensher D.A., Handbook of Transport Systems and Traffic Control, Emerald Group, 2001			
Sussman J., Introduction to Transportation Systems, ArtechHouse, 2000			

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

DA, in 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 si 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 si calitatea interacțiunii la laboratoare, conținutul lucrărilor de laborator, chestionare si proiectul solicitat.	Examinare orală. Evaluarea chestionarelor.	0,3
10.6 Standard minim de performanță			
Evaluarea laboratoarelor și chestionarelor aferente (max. 3 puncte), evaluarea finala 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

Director Departament
Prof.dr.ing. Barabás István

20.04.2023 _____

Data aprobării în Consiliul Facultății

Decan
Prof.dr.ing. Filip Nicolae

11.10.2023 _____