

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Pentru seria de studenți 2025-2027

Programul de studii univ. de masterat:

Tipul de masterat:

Domeniul fundamental (DFI):

Ramura de știință (RSI):

Domeniul de licență (DL):

Durata studiilor / Numărul de credite:

Forma de învățământ:

Domeniul de studii universitare de masterat (DSU_M):

TEHNICI AVANSATE ÎN TRANSPORTUL RUTIER (T.A.T.R.)

profesional

ȘTIINȚE INGINEREȘTI

INGINERIA TRANSPORTURILOR

INGINERIA TRANSPORTURILOR ȘI A TRAFICULUI

2 ani / 120 credite

IF - Invatamant cu frecventa

INGINERIA TRANSPORTURILOR

RECTOR,
Conf.univ.dr.ing. Florin DRĂGAN

DECAN,
Prof.univ.dr.ing. Ion-Dragoș UȚU

Misiunea programului de studii:
Misiunea de bază este aceea de a forma, respectiv de a continua formarea unor ingineri cu competențe cognitive si funcțional-operative prin aprofundarea studiilor de licență în specializarea Ingineria Transporturilor și a Traficului aferentă domeniului Ingineria transporturilor. Absolvenții sunt pregătiți să poată rsăpunde noilor provocări legate de conceptul de dezvoltare durabilă, prin cunoașterea celor mai noi abordări în ceea ce privește planificarea, proiectarea și strategiile de management ale sistemului de transport rutier. Se urmărește de asemenea dezvoltarea capacităților de cercetare, dezvoltare și inovare în domeniul ingineriei transporturilor și a traficului rutier.
Obiectivele programului de studii:
Ca obiective strategice se pot aminti dezvoltarea unor capacitati cognitive, abilități tehnice intelectuale si deprinderi practice specifice INGINERIEI TRANSPORTULUI RUTIER, dar si a celor economice de bază, necesare proceselor de planificare si implementare a sistemelor de transport rutier in conformitate cu criteriile de eficacitate, eficiență tehnico-economică și de dezvoltare durabilă.
Competențele programului de studii:
Competențe profesionale:
Modelarea și simularea avansată a proceselor din sistemele de transport rutier, cu scopul utilizării rezultatelor în planificarea mobilității și proiectarea elementelor aferente. Utilizarea metodelor avansate în organizarea și dirijarea mobilității respectiv monitorizarea sistemelor de trafic rutier. Managementul impactului mobilității asupra mediului și a siguranței rutiere.
Competențe transversale:
Îndeplinirea sarcinilor profesionale și a obligațiilor academice, cu respectarea principiilor etice, a conduitei academice și a deontologiei. Dezvoltarea capacității de analiză și autoanaliză critică. Dezvoltarea capacității de lucru în echipă.

Rezultatele învățării specifice programului de studii:

Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
C1. Studentul/absolventul identifică, explică, cercetează și implementează conceptele, teoriile și metode de studiu și cercetare ale domeniului ingineriei transporturilor și ale specializării. C2. Studentul/absolventul dobândește cunoștințe specializate la nivelul actual de dezvoltare al domeniului ingineria transporturilor ca bază a unei gândiri și/sau cercetări în domeniu. C3. Studentul/absolventul este capabil de conștientizarea critică a cunoștințelor dintr-un domeniu și a cunoștințelor aflate la granița dintre diferite domenii.	A1. Studentul/absolventul utilizează principii și metode avansate din domeniu și le aplică în procese specifice specializării. A2. Studentul/absolventul aplică principii și metode avansate și rezolvă probleme asociate reprezentărilor grafice, bazelor de date, modelării și simulării sistemelor și proceselor din domeniul transporturilor. A3. Studentul/absolventul selectează, aplică criterii, principii și metode complexe de evaluare pentru identificarea, modelarea, simularea și experimentarea fenomenelor și proceselor din domeniul ingineriei transporturilor și interpretează rezultatele obținute. A4. Studentul/absolventul examinează și interpretează metodele avansate de analiză și rezolvă probleme de planificare a transporturilor și de fluidizare a traficului. A5. Studentul/absolventul dezvoltă aptitudini de specialitate pentru rezolvarea problemelor în materie de cercetare și/sau inovare, pentru dezvoltarea de noi cunoștințe și proceduri și pentru integrarea cunoștințelor din diferite domenii.	RA1. Studentul/absolventul este capabil de gestionarea și transformarea situațiilor de muncă sau de studiu care sunt complexe, imprevizibile și necesită noi abordări. RA2. Studentul/absolventul este capabil de asumarea responsabilității pentru a contribui la cunoștințele și practicile profesionale și/sau pentru revizuirea performanței strategice a echipelor de lucru.

Rezultatele complementare ale învățării:

Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
CC1. Studentul/absolventul dezvoltă abilități de comunicare, lucru în echipă și cercetare în mediul profesional cu respectarea normelor de etică.	AC1. Studentul/absolventul dă dovadă de deprinderi de comunicare, disciplină, corectitudine, punctualitate.	RAC1. Studentul/absolventul promovează comunicarea, cooperarea și respectul față de cei din jur.

Finalități:

Absolvenții programului de studii universitare de masterat vor accesa următoarele ocupații posibile conform Clasificării Ocupațiilor din România ISCO-08:

COR-18: 132406 Inginer-sef transporturi, 132408 Revizor general siguranta circulatiei, 132412 Șef autobază, 132425 Sef sectie/adjunct (sector) transporturi, 132439 Conducator activitate de transport rutier, 132440 Sef trafic auto intern, 214952 Auditor de siguranta rutiera, 214951 Expert tehnic extrajudiciar, 214219 inginer de cercetare în construcții de căi ferate, drumuri și poduri 214955 logisticien în transporturi. ISCO-08: 2164 Proiectanți în domeniul urbanismului și de sistematizare a traficului

Domeniul de licență:
Programul de studii univ. de masterat profesional:

INGINERIA TRANSPORTURILOR ȘI A TRAFICULUI
TEHNICI AVANSATE ÎN TRANSPORTUL RUTIER (T.A.T.R.)

Forma de învățământ:
Durata studiilor:

IF - Învățământ cu frecvență
2 ani

Domeniul fundamental (DFI):
Ramura de știință (RSI):
Domeniul de studii universitare de masterat (DSU_M):

ȘTIINȚE INGINEREȘTI
INGINERIA TRANSPORTURILOR
INGINERIA TRANSPORTURILOR

Cod DFI	Cod RSI	Cod DSU_M
20	40	30

ciclul	c1c2c3	a1a2
M	410	25

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
Pentru seria de studenți 2025-2027
ANUL I (2025-2026)

SEMESTRUL 1											SEMESTRUL 2															
1	Proiectarea avansată a sistemelor de transport rutier 1										Proiectarea avansată a sistemelor de transport rutier 2															
	M410.25.01.S1	7	E	28	0	14	14	0	DS	119	M410.25.02.S1	6	E	28	0	14	14	0	DS	94						
2	Sisteme inteligente avansate în transportul rutier										Interoperabilitatea rețelelor de transport															
	M410.25.01.S2	7	E	28	0	28	0	0	DS	119	M410.25.02.S2	6	E	28	0	0	28	0	DS	94						
3	Transportul și protecția mediului										Transport public urban, periurban și regional															
	M410.25.01.F3	6	E	28	0	28	0	0	DF	94	M410.25.02.F3	6	E	28	0	14	14	0	DF	94						
4	Opțional 1. Programare liniară și grafuri (x)/Complemente de economia transporturilor										Opțional 2. Siguranța circulației(x)/Managementul siguranței rutiere															
	M410.25.01.F4-ij	3	V	14	0	14	0	0	DF	47	M410.25.02.S4-ij	3	V	14	0	0	14	0	DS	47						
5	Practica profesională 1										Etică și integritate academică															
	M410.25.01.S5	7	C	0	0	0	0	168	DS	7	M410.25.02.C5	2	V	14	7	0	0	0	DC	29						
6											Practica profesională 2															
											M410.25.02.S6	7	C	0	0	0	0	147	DS	28						
7																										
8																										
9																										
10											disciplina facultativa															
											M410.25.02.10-ij															
total / sem.	VAi:	196			VPI:						386			VAi:	217			VPI:						386		
	VA (VAi+VAp):	364			VCA (VA+VPI):						750			VA (VAi+VAp):	364			VCA (VA+VPI):						750		
	credite:	30			evaluări:						3E,1V,1C			credite:	30			evaluări:						3E,2V,1C		
total / săptăm.	VAi:	14,0			VPI:						27,6			VAi:	15,5			VPI:						27,6		
	VA (VAi+VAp):	26,0			VCA (VA+VPI):						53,6			VA (VAi+VAp):	26,0			VCA (VA+VPI):						53,6		
	din care:				7,0	0,0	6,0	1,0	12,0	(c, s, l, p, VAp)	din care:				8,0	0,5	2,0	5,0	10,5	(c, s, l, p, VAp)						

Observatii:

Pentru seria de studenți 2025-2027

ANUL II (2026-2027)

SEMESTRUL 3											SEMESTRUL 4										
1	Sisteme avansate de control și dirijare a traficului rutier										Practică de specialitate										
	M410.25.03.S1	8	E	42	0	28	0	0	DS	130	M410.25.04.S1	15	C	0	0	0	0	196	DS	179	
2	Sisteme avansate de control și dirijare a traficului rutier (proiect)										Elaborarea lucrării de disertație										
	M410.25.03.S2	3	V	0	0	0	28	0	DS	47	M410.25.04.S2	15	C	0	0	0	196	0	DS	179	
3	Dinamica și expertizarea accidentelor auto										Examen de disertație										
	M410.25.03.S3	6	E	28	0	28	0	0	DS	94	M410.25.04.S3	10	E	0	0	0	0	0	DS	0	
4	Opțional 3. Logistică în transportul rutier (x)/Logistică urbană																				
	M410.25.03.S4-ij	6	E	28	0	28	0	0	DS	94											
5	Practica profesională 3																				
	M410.25.03.S5	7	C	0	0	0	0	154	DS	21											
6																					
7																					
8																					
9																					
10											disciplina facultativa										
											M410.25.04.10-ij										
total / sem.	VAi:	210			VPI:	386					VAi:	196			VPI:	358					
	VA (VAi+VAp):	364			VCA (VA+VPI):	750					VA (VAi+VAp):	392			VCA (VA+VPI):	750					
	credite:	30			evaluări:	3E,1V,1C					credite:	30+10*			evaluări:	1E,0V,2C					
total / săptăm.	VAi:	15,0			VPI:	27,6					VAi:	14,0			VPI:	25,6					
	VA (VAi+VAp):	26,0			VCA (VA+VPI):	53,6					VA (VAi+VAp):	28,0			VCA (VA+VPI):	53,6					
	din care:				7,0	0,0	6,0	2,0	11,0	(c, s, l, p, VAp)	din care:				0,0	0,0	0,0	14,0	14,0	(c, s, l, p, VAp)	

* Credite suplimentare alocate Examenului de disertație

Observatii:

RECTOR,
Conf.univ.dr.ing. Florin DRĂGAN

DECAN,
Prof.univ.dr.ing. Ion-Dragoș UȚU

DISCIPLINE OPTIONALE
Pentru seria de studenți 2025-2027

ANUL I (2025-2026)

	SEMESTRUL 1											SEMESTRUL 2										
01	Opțional 1. Programare liniară și grafuri (x)											Opțional 2. Siguranța circulației(x)										
	M410.25.01.F4-01	3	V	14	0	14	0	0	DS	47		M410.25.02.S4-01	3	V	14	0	0	14	0	DS	47	
02	Opțional 1. Complemente de economia transporturilor											Opțional 2. Managementul siguranței rutiere										
	M410.25.01.F4-02	3	V	14	0	14	0	0	DS	47		M410.25.02.S4-02	3	V	14	0	0	14	0	DS	47	
03																						
04																						
05																						
06																						
07																						
08																						
09																						
10																						

Observatii: (*) - discipline optionale activate în anul univ. 2025-2026

DISCIPLINE OPTIONALE
Pentru seria de studenti 2025-2027

ANUL II (2026-2027)

	SEMESTRUL 3										SEMESTRUL 4									
01	Opțional 3. Logistică în transportul rutier (x)																			
	M410.25.03.S4-01	6	E	28	0	28	0	0	DS	94										
02	Opțional 3. Logistică urbană																			
	M410.25.03.S4-02	6	E	28	0	28	0	0	DS	94										
03																				
04																				
05																				
06																				
07																				
08																				
09																				
10																				

Observatii: (*) - discipline optionale activate în anul univ. 2026-2027

Legenda									
Nume disciplina									
Cod	nc	FE	c	s	l	p	VAp	CF	VPI
Cod = cod disciplina nc = nr.credite transferabile FE = forma de evaluare FE ∈ {E, V, C} E=examen V=verificare C=colocviu c=nr.ore curs/semestru s=nr.ore seminar l=nr.ore laborator p=nr.ore proiect VAp- volum de ore necesar activitatilor partial asistate									

Exemplu											
Tehnologii avansate de măsurare											
M170.17.01.V1	8	E	28	0	28	0	49	DC	50		
CF=categorie formativa careia ii apartine disciplina CF={DF, DS, DC} DF - disciplina fundamentala DS - disciplina de specializare DC - disciplina complementara VPI = volum de ore necesar pregatirii individuale pentru un semestru de 14 sapt. plus 4 sapt. de sesiune VAi- volum de ore necesar activitatilor integral asistate=c+s+p VA - volum de ore necesar activitatilor integral asistate si al celor asistate partial =VAi+Vap VCA - volum de ore cumulat al tuturor activitatilor = VA+VPI											

RECTOR,
 Conf.univ.dr.ing. Florin DRĂGAN

DECAN,
 Prof.univ.dr.ing. Ion-Dragoș UȚU

DISCIPLINE FACULTATIVE
Pentru seria de studenti 2025-2027
ANUL I (2025-2026)

	SEMESTRUL 1	SEMESTRUL 2
01		Voluntariat
		M410.25.02.f10-012C000280f22
02		
03		
04		

Observatii:

DISCIPLINE FACULTATIVE
Pentru seria de studenti 2025-2027
ANUL II (2026-2027)

	SEMESTRUL 3	SEMESTRUL 4
01		Voluntariat
		M410.25.04.f10-012C000280f22
02		
03		
04		

Observatii:

RECTOR,
Conf.univ.dr.ing. Florin DRĂGAN

DECAN,
Prof.univ.dr.ing. Ion-Dragoș UȚU