

## PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Programul de studii univ. de master:	TEHNICI AVANSATE ÎN TRANSPORTUL RUTIER (T.A.T.R.)
Tipul de masterat:	profesional
Domeniul fundamental (DFI):	ȘTIINȚE INGINEREȘTI
Ramura de știință (RSI):	INGINERIA TRANSPORTURILOR
Domeniul de licență (DL):	INGINERIA TRANSPORTURILOR ȘI A TRAFICULUI
Durata studiilor / Numărul de credite:	2 ani / 120 credite
Forma de învățământ:	IF - Invatamant cu frecventa
Domeniul de studii universitare de master (DSU_M):	INGINERIA TRANSPORTURILOR

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

DECAN,  
Conf.univ.dr.ing. Virgil STOICA

#### **Misiunea programului de studii:**

Misiunea de bază este aceea de a forma, respectiv de a continua formarea unor ingineri cu competențe cognitive și funcțional-operative prin aprofundarea studiilor de licență în specializarea Ingineria Transporturilor și a Traficului aferentă domeniului Ingineria transporturilor. Absolvenții sunt pregătiți să poată răspunde 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 capacități cognitive, abilități tehnice intelectuale și deprinderi practice specifice INGINERIEI TRANSPORTULUI RUTIER, dar și a celor economice de bază, necesare proceselor de planificare și implementare a sistemelor de transport rutier în 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.

#### **Finalități:**

Absolvenții programului de studii universitare de master 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 logistician în transporturi. ISCO-08: 2164 Proiectanți în domeniul urbanismului și de sistematizare a traficului

Domeniul de licență:  
Programul de studii univ. de master 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 master (DSU\_M):

ȘTIINȚE INGINEREȘTI  
INGINERIA TRANSPORTURILOR  
INGINERIA TRANSPORTURILOR

Cod DFI	Cod RSI	Cod DSU_M
20	40	30

ciclu	c1c2c3	a1a2
M	410	23

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT**  
**Pentru seria de studenți 2023-2025**  
**ANUL I (2023-2024)**

	SEMESTRUL 1										SEMESTRUL 2										
1	Proiectarea avansată a sistemelor de transport rutier 1										Proiectarea avansată a sistemelor de transport rutier 2										
	M410.23.01.A1	7	E	28	0	14	14	0	DA	119	M410.23.02.S1	6	E	28	0	14	14	0	DS	94	
2	Sisteme inteligente avansate în transportul rutier										Interoperabilitatea rețelelor de transport										
	M410.23.01.A2	7	E	28	0	28	0	0	DA	119	M410.23.02.S2	6	E	28	0	0	28	0	DS	94	
3	Transportul și protecția mediului										Transport public urban, periurban și regional										
	M410.23.01.A3	6	E	28	0	28	0	0	DA	94	M410.23.02.A3	6	E	28	0	14	14	0	DA	94	
4	Opțional 1. Programare liniară și grafuri (x)/Complemente de economia transporturilor										Opțional 2. Siguranța circulației(x)/Managementul siguranței rutiere										
	M410.23.01.V4-ij	3	D	14	0	14	0	0	DCAV	47	M410.23.02.V4-ij	3	D	14	0	0	14	0	DCAV	47	
5	Practica profesională 1										Etică și integritate academică										
	M410.23.01.S5	7	C	0	0	0	0	168	DS	7	M410.23.02.C5	2	D	14	7	0	0	0	DC	29	
6											Practica profesională 2										
											M410.23.02.S6	7	C	0	0	0	0	147	DS	28	
7																					
8																					
9																					
10											Disciplina facultativa										
											M410.23.02.f10-ij	2	C	0	0	28	0	0	f	22	
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,1D,1C					credite:	30			evaluări:	3E,2D,1C					
total / săpt.	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

Observatii:

Pentru seria de studenti 2023-2025

ANUL II (2024-2025)

SEMESTRUL 3											SEMESTRUL 4										
1	Sisteme avansate de control și dirijare a traficului rutier										Practică elaborare disertație 7 săptămâni x 26 ore/săpt.										
	M410.23.03.A1	8	E	42	0	14	0	0	DA	144	M410.23.04.S1	15	C	0	0	0	0	182	DS	193	
2	Sisteme avansate de control și dirijare a traficului rutier (proiect)										Elaborarea lucrării de disertație 7 săptămâni x 26 ore/săpt.										
	M410.23.03.A2	3	D	0	0	0	28	0	DA	47	M410.23.04.S2	15	D	0	0	0	0	182	DS	193	
3	Dinamica și expertizarea accidentelor auto										Examen de disertație										
	M410.23.03.S3	6	E	28	0	28	0	0	DS	94	M410.23.04.S3	10	E	0	0	0	0	0	DS		
4	Opțional 3. Logistică în transportul rutier (x)/Logistică urbană																				
	M410.23.03.A4-ij	6	E	28	0	28	0	0	DA	94											
5	Practica profesională 3																				
	M410.23.03.S5	7	C	0	0	0	0	168	DS	7											
6																					
7																					
8																					
9																					
10																					
total / sem.	VAi:	196			VPI:	386					VAi:	0			VPI:	386					
	VA (VAi+VAp):	364			VCA (VA+VPI):	750					VA (VAi+VAp):	364			VCA (VA+VPI):	750					
	credite:	30			evaluări:	3E,1D,1C					credite:	30+10*			evaluări:	1E,1D,1C					
total / săpt.	VAi:	14,0			VPI:	27,6					VAi:	0,0			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	5,0	2,0	12,0	(c, s, l, p, VAp)			din care:		0,0	0,0	0,0	0,0	26,0	(c, s, l, p, VAp)			

\* Credite suplimentare alocate Examenului de disertație

Observatii:

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

DECAN,  
Conf.univ.dr.ing. Virgil STOICA

**DISCIPLINE OPTIONALE**  
**Pentru seria de studenți 2023-2025**

**ANUL I (2023-2024)**

	SEMESTRUL 1											SEMESTRUL 2										
01	Opțional 1. *Programare liniară și grafuri											Opțional 2. Siguranța circulației(x)										
	M410.23.01.V4-01	3	D	14	0	14	0	0	DCAV	47	M410.23.02.V4-01	3	D	14	0	14	0	0	DCAV	47		
02	Opțional 1. Element finit în transporturi											Opțional 2. Managementul siguranței rutiere										
	M410.23.01.V4-02	3	D	14	0	14	0	0	DCAV	47	M410.23.02.V4-02	3	D	14	0	14	0	0	DCAV	47		
03																						
04																						
05																						
06																						
07																						
08																						
09																						
10																						

**Observatii: (\*) - discipline opționale activate în anul univ. 2020-2021**

**DISCIPLINE OPTIONALE**  
**Pentru seria de studenți 2023-2025**

**ANUL II (2024-2025)**

SEMESTRUL 3											SEMESTRUL 4										
01	Opțional 3. Logistică în transportul rutier (x)																				
	M410.23.03.A4-01	6	E	28	0	28	0	0	DA	94											
02	Opțional 3. Logistică urbană																				
	M410.23.03.A4-02	6	E	28	0	28	0	0	DA	94											
03																					
04																					
05																					
06																					
07																					
08																					
09																					
10																					

**Observatii: (\*) - discipline opționale activate în anul univ. 2020-2021**

**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, D, C}  
**E**=examen  
**D**=evaluare distribuita  
**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	DCAV	50	

**CF**=categorie formativa care ii apartine disciplina  
**CF**={DA, DCAV, DS, DC}  
**DA** - disciplina de aprofundare  
**DCAV** - disciplina de cunoastere avansata  
**DS** - disciplina de sinteza  
**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+l+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,**  
Conf.univ.dr.ing. Virgil STOICA

**DISCIPLINE FACULTATIVE**  
**Pentru seria de studenti 2023-2025**  
**ANUL I (2023-2024)**

	SEMESTRUL 1										SEMESTRUL 2									
01											Voluntariat									
											M410.23.02.f10-01	2	C	0	0	28	0	0	f	22
02																				
03																				
04																				

Observatii:

**DISCIPLINE FACULTATIVE**  
**Pentru seria de studenti 2023-2025**  
**ANUL II (2024-2025)**

	SEMESTRUL 3										SEMESTRUL 4									
01																				
02																				
03																				
04																				

Observatii:

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

**DECAN,**  
 Conf.univ.dr.ing. Virgil STOICA