

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Programul de studii - Licență:

Ingineria transporturilor si a traficului

Domeniul fundamental (DFI):

Științe ingineresti

Ramura de știință (RSI):

Ingineria transporturilor

Domeniul de licență (DL):

Ingineria transporturilor

Durata studiilor / Numărul de credite:

4 ani / 240 credite

Forma de învățământ:

IF - Învățământ cu frecvență

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

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

Misiunea programului de studii:

- Misiunea în plan didactic: de a forma ingineri cu competențe cognitive și funcțional-operative în specializarea aferentă domeniului Ingineria transporturilor; de formare inițială și permanentă la nivel universitar și postuniversitar în domeniul ingineresc, interdisciplinar și complementare;
- Misiunea în planul cercetării: punerea bazelor capacităților de cercetare științifică și dezvoltare –inovare în domeniul ingineriei transporturilor, cu atenție specială pentru transporturile rutiere și feroviare, respectiv cele conexe acolo unde sistemul, prin natura lucrurilor, funcționează ca un sistem multimodal (cum este cazul sistemelor de transport urbane în orașele mari și foarte mari, sau al implementării sistemelor inteligente în transporturi – ITS).

Obiectivele programului de studii:

Competențele programului de studii:

Competențe profesionale:

- * Aplicarea cunoștințelor fundamentale, teoretice și practice, de inginerie pentru efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații, utilizarea de software în activități specifice DOMENIULUI INGINERIEI TRANSPORTURILOR
- * Evaluarea interdependențelor dintre transporturi și urbanism sau amenajarea teritoriului în concordanță cu exigențele mobilității durabile – determinarea cererii de transport
- * Proiectarea tehnologiilor din terminalele de transport și conducerea operativă a activităților din aceste terminale, într-o tratare integrată a sistemelor de transport
- * Proiectarea tehnologiilor de circulație și conducerea operativă a circulației pe rețelele infrastructurii de transport, pentru transportul local, regional sau internațional, într-o tratare multimodală
- * Identificarea și proiectarea soluțiilor pentru fluidizarea circulației și pentru evitarea/limitarea congestiei rutiere în rețele și terminale de transport
- * Fundamentarea tehnică, economică și financiară a deciziilor de modernizare a sistemului de transport

Competențe transversale:

- * Utilizarea normelor juridice, normativelor și reglementărilor specifice naționale și internaționale pentru elaborarea de proiecte tehnologice în domeniul transportului și traficului pentru optimizarea consumului de resurse
- * Aplicarea tehnicilor de relaționare și muncă eficientă în echipa multidisciplinară (ingineri de diverse formații, arhitecți, urbaniști, biologi, statisticieni, matematicieni, economiști), pe diverse paliere ierarhice, în cadrul colectivului de lucru, promovându-se spiritul de inițiativă și creativitate
- * Autoevaluarea obiectivă și permanentă în lărgirea nivelului de cunoaștere din domeniu (marcat de interdisciplinaritate), utilizarea tehnologiilor informaționale moderne în documentare și învățare, inclusiv într-o limbă de circulație internațională

Finalități:

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

Auditor de siguranță rutieră - 214952; Expert tehnic extrajudiciar - 214951; Inspector/referent în gestiunea materialelor și mijloacelor fixe – 214953. Pe lângă ocupațiile amintite mai sus mai sunt vizate și următoarele ocupații: Profesor în învățământul gimnazial - 232201; Profesor în învățământul primar - 233101; Formator - 241205; Logistician gestiune flux - 241301; Documentarist ordonanțare logistică - 241303; Referent de specialitate statistician - 212204; Inginer căi ferate, drumuri și poduri - 214204; Dispecer rețea distribuție - 214303; Inginer electronist, transporturi, telecomunicații - 214406; Asistent de cercetare în construcții de căi ferate, drumuri și poduri - 251206; Asistent de cercetare în telecomenzi și electronică în transporturi - 251412; Asistent de cercetare în autovehicule rutiere - 251533; Asistent de cercetare în utilaje și instalații portuare - 251536; Asistent de cercetare în tehnologie și echipamente neconvenționale – 251551.

Domeniul fundamental (DFI): Științe ingineresti
 Ramura de știință (RSI): Ingineria transporturilor
 Domeniul de licență (DL): Ingineria transporturilor
 Programul de studii - Licență: Ingineria transporturilor și a traficului

Cod DFI	CodRSI	CodDL	Cod S	ciclul	c1c2c3	a1a2
20	40	240	10	L	411	22

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
Pentru seria de studenți 2022-2026

	ANUL I (2022-2023)										ANUL II (2023-2024)																													
	SEMESTRUL 1					SEMESTRUL 2					SEMESTRUL 3					SEMESTRUL 4																								
1	Analiză matematică					Matematici speciale					Electrotehnică și mașini electrice					Toleranțe și control dimensional																								
	L411.22.01.F1	4	E	28	28	0	0	0	DF	44	L411.22.02.F1	4	D	28	28	0	0	0	DF	44	L411.22.03.D1	3	D	28	0	14	0	0	DD	33	L411.22.04.D1	3	D	28	0	14	0	0	DD	33
2	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială					Programarea calculatoarelor și limbaje de programare					Tehnologia materialelor II					Materiale plastice și tehnologii de fabricație																								
	L411.22.01.F2	4	E	28	28	0	0	0	DF	44	L411.22.02.F2	4	D	28	0	28	0	0	DF	44	L411.22.03.D2	4	D	28	0	14	0	0	DD	58	L411.22.04.D2	3	D	28	0	28	0	0	DD	19
3	Fizică					Știința și ingineria materialelor II					Rezistența materialelor I					Rezistența materialelor II																								
	L411.22.01.F3	4	D	28	14	14	0	0	DF	44	L411.22.02.D3	4	E	28	0	14	0	0	DD	58	L411.22.03.D3	5	E	28	28	14	0	0	DD	55	L411.22.04.D3	4	E	28	28	14	0	0	DD	30
4	Știința și ingineria materialelor I					Mecanică I					Mecanică II					Vibrații mecanice																								
	L411.22.01.D4	5	E	28	0	28	0	0	DD	69	L411.22.02.D4	4	E	28	28	0	0	0	DD	44	L411.22.03.D4	4	E	28	14	14	0	0	DD	44	L411.22.04.D4	4	E	28	14	14	0	0	DD	44
5	Geometrie descriptivă și desen tehnic					Tehnologia materialelor I					Termotehnica I					Termotehnica II																								
	L411.22.01.F5	6	E	42	0	42	0	0	DF	66	L411.22.02.D5	4	E	28	0	28	0	0	DD	44	L411.22.03.D5	4	E	28	14	14	0	0	DD	44	L411.22.04.D5	3	D	28	0	14	0	0	DD	33
6	Chimie					Desen tehnic și infografică					Metode numerice					Mecanica fluidelor																								
	L411.22.01.F6	3	D	28	0	14	0	0	DF	33	L411.22.02.F6	6	E	42	0	42	0	0	DF	66	L411.22.03.F6	4	D	28	0	28	0	0	DF	44	L411.22.04.D6	4	E	28	14	14	0	0	DD	44
7	Limbi moderne 1 (opțiuni: L. Engleză, L. Germană, L. Franceză)					Limbi moderne 2 (opțiuni: L. Engleză, L. Germană, L. Franceză)					Mecanisme I					Mecanisme II																								
	L411.22.01.C7	2	D	0	28	0	0	0	DC	22	L411.22.02.C7	2	D	0	28	0	0	0	DC	22	L411.22.03.D7	4	E	28	0	14	14	0	DD	44	L411.22.04.D7	3	E	28	0	14	14	0	DD	19
8	Educație fizică și sport 1					Educație fizică și sport 2					Educație fizică și sport 3					Educație fizică și sport 4																								
	L411.22.01.C8	2	C	0	14	0	0	0	DC	36	L411.22.02.C8	2	C	0	14	0	0	0	DC	36	L411.22.03.C8	2	C	0	14	0	0	0	DC	36	L411.22.04.C8	2	C	0	14	0	0	0	DC	36
9																Practică de domeniu																								
																L411.22.04.D9	4	C						90	DD	10														
10																																								
11	Disciplină facultativă					Disciplină facultativă					Disciplină facultativă					Disciplină facultativă																								
	L411.22.01.11-ij						L411.22.02.11-ij						L411.22.03.11-ij						L411.22.04.11-ij																					
total/sem.	ore didactice: 392		VPI: 358		ore: 392		VPI: 358		ore: 392		VPI: 358		ore: 392		VPI: 268																									
	credite: 30		evaluări: 4E,3D,1C		credite: 30		evaluări: 4E,3D,1C		credite: 30		evaluări: 4E,3D,1C		credite: 30		evaluări: 4E,3D,2C																									
total/săpt.	ore didactice: 28,0		ore: 28		ore: 28		ore: 28		ore: 28		ore: 28		ore: 28		ore: 28																									
	din care: 13,0, 8,0, 7,0, 0,0 (c, s, l, p)		din care: 13,0, 7,0, 8,0, 0,0 (c, s, l, p)		din care: 13,0, 7,0, 8,0, 0,0 (c, s, l, p)		din care: 13,0, 7,0, 8,0, 0,0 (c, s, l, p)		din care: 14,0, 5,0, 8,0, 1,0 (c, s, l, p)		din care: 14,0, 5,0, 8,0, 1,0 (c, s, l, p)		din care: 14,0, 5,0, 8,0, 1,0 (c, s, l, p)		din care: 14,0, 5,0, 8,0, 1,0 (c, s, l, p)																									

Observatii:

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

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

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
Pentru seria de studenți 2022-2026

	ANUL III (2024-2025)										ANUL IV (2025-2026)																													
	SEMESTRUL 5					SEMESTRUL 6					SEMESTRUL 7					SEMESTRUL 8																								
1	Sisteme de transport					Analize economice în transporturi					Masini si instalatii pentru manipularea mărfurilor					Optional 6. Comunicare (*)/Etică și integritate academică																								
	L411.22.05.D1	4	D	28	0	21	0	0	DD	51	L411.22.06.D1	3	D	28	0	28	0	0	DD	19	L411.22.07.D1	4	E	28	0	0	14	0	DD	58	L411.22.08.C1-ij	2	D	0	14	0	0	0	DC	36
2	Trafic rutier					Teoria probabilităților și statistică matematică în transporturi					Exploatarea rațională a vehiculelor de transport					Instalații de control și comanda circulației																								
	L411.22.05.S2	4	E	28	0	28	0	0	DS	44	L411.22.06.F2	3	D	14	0	28	0	0	DF	33	L411.22.07.S2	4	D	28	0	28	0	0	DS	44	L411.22.08.D2	5	E	42	0	28	0	0	DD	55
3	Transporturi multimodale și logistica transporturilor					Informatica si cibernetica in transporturi					Management și marketing în transporturi					Instalații de control și comanda circulației																								
	L411.22.05.D3	4	D	28	0	14	14	0	DD	44	L411.22.06.D3	4	E	28	0	28	0	0	DD	44	L411.22.07.D3	4	D	28	28	0	0	0	DD	44	L411.22.08.D3	3	P-E	0	0	0	28	0	DD	47
4	Economie generală					Mijloace de transport 2					Elemente de dinamica vehiculelor terestre 2					Optional 7. Fiabilitatea și mentenanța autovehiculelor (*)/Fiabilitatea funcțională a sistemelor de transport																								
	L411.22.05.C4	3	D	28	0	14	0	0	DC	33	L411.22.06.D4	4	E	28	0	28	0	0	DD	44	L411.22.07.S4	5	E	28	0	28	0	0	DS	69	L411.22.08.S4-ij	5	E	28	0	28	0	0	DS	69
5	Mijloace de transport 1					Elemente de dinamica vehiculelor terestre 1					Optional 3. Planificarea rețelelor de transport (*)/Modelarea și planificarea transporturilor					Optional 8. Ecologia transporturilor (*)/Sisteme neconvenționale de propulsie și transport																								
	L411.22.05.D5	5	E	28	0	28	0	0	DD	69	L411.22.06.S5	3	E	28	0	21	0	0	DS	26	L411.22.07.S5-ij	5	E	28	0	28	0	0	DS	69	L411.22.08.S5-ij	5	E	28	0	28	0	0	DS	69
6	Infrastructura în transporturi					Elemente de dinamica vehiculelor terestre 1					Optional 4. Sisteme de dirijare în transport (*)/Geografia transporturilor					Elaborare proiect de diplomă																								
	L411.22.05.S6	5	E	28	0	21	0	0	DS	76	L411.22.06.S6	1	P-E	0	0	0	21	0	DS	4	L411.22.07.S6-ij	4	E	28	0	14	14	0	DS	44	L411.22.08.S6	4	C	0	0	0	56		DS	44
7	Bazele sistemelor automate în transporturi					Optional 1. Exploatarea sistemelor de transport (*)/Formarea preturilor si tarifierea in transporturi					Optional 5. Tehnologia activitatii statiilor de cale ferata (*)/Tehnologii in terminale de trasport					Practica pentru elaborarea proiectului de diploma																								
	L411.22.05.S7	2	D	14	0	14	0	0	DS	22	L411.22.06.S7-ij	4	E	28	0	28	0	0	DS	44	L411.22.07.S7-ij	4	D	28	0	28	0	0	DS	44	L411.22.08.S7	6	C	0	0	0	80	60	DS	10
8	Organe de masini					Optional 2. Siguranta circulatiei (*)/Securitatea și siguranța transporturilor										Examen de diplomă*																								
	L411.22.05.D8	3	E	28	0	14	0	0	DD	33	L411.22.06.S8-ij	4	D	28	0	14	0	0	DS	58																				
9						Practică de specialitate																																		
											L411.22.06.S9	4	C	0	0	0	0	90	DS	10																				
10																																								
11	Disciplină facultativă					Disciplină facultativă					Disciplină facultativă					Disciplină facultativă																								
	L411.22.05.11-ij										L411.22.06.11-ij										L411.22.07.11-ij																			
total/sem.	ore:	378			VPI:	372			ore:	378			VPI:	282			ore:	378			VPI:	372			ore:	360			VPI:	330										
	credite:	30			evaluări:	4E,4D,0C			credite:	30			evaluări:	5E,3D,1C			credite:	30			evaluări:	4E,3D,0C			credite:	30+10**			evaluări:	5E,1D,2C										
total/săpt.	ore:	27							ore:	27							ore:	27							ore:	26														
	din care:	15,0	0,0	11,0	1,0	(c, s, l, p)			din care:	13,0	0,0	12,5	1,5	(c, s, l, p)			din care:	14,0	2,0	9,0	2,0	(c, s, l, p)			din care:	7,0	1,0	6,0	11,7	(c, s, l, p)										

* constă din: a. verificarea cunoștințelor fundamentale și de specialitate; b. susținerea lucrării de licență/diplomă.

** Credite suplimentare alocate Examenului de diplomă

Observatii:

Legenda												
Nume disciplina												
Cod	nc	FE	c	s	l	p	Pr	CF	VPI			
Cod = cod disciplina												
nc = nr.credite transferabile												
FE = forma de evaluare (E, D, C, P-E, P-D)												
E=examen, D=evaluare distribuită, C=colocviu												
P - E - proiect autonom cu examinare ca si in cazul disciplinelor cu examen												
P - D - proiect autonom cu examinare												
c=nr.ore curs												
s=nr.ore seminar												
l=nr.ore laborator												
p=nr.ore proiect												
Pr - volum de ore necesar activitatilor partial asistate / practica												
CF=categorie formativa careia ii apartine disciplina												
CF ∈ {DC, DD, DF, DS}												
DC - disciplina complementara												
DD - disciplina in domeniu												
DF - disciplina fundamentala												
DS - disciplina de specialitate												
VPI = volum de ore necesar pregatirii individuale												
Exemplu												
Analiză matematică												
Cod	4	E	28	28	0	0	0	DF	44			

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

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

DISCIPLINE OPZIONALE
Pentru seria de studenți 2022-2026

		ANUL III (2024-2025)										ANUL IV (2025-2026)																										
		SEMESTRUL 5					SEMESTRUL 6					SEMESTRUL 7					SEMESTRUL 8																					
01							Optional 1. Exploatarea sistemelor de transport (*)					Optional 3. Planificarea rețelelor de transport (*)					Optional 6. Comunicare (*)																					
							L411.22.06.S7-01	4	E	28	0	28	0	0	0	DS	44	L411.22.07.S5-01	5	E	28	0	28	0	0	0	DS	69	L411.22.08.C1-01	2	D	0	14	0	0	0	DC	36
02							Optional 1. Formarea preturilor și tarifarea în transporturi					Optional 3. Modelarea și planificarea transporturilor					Optional 6. Etică și integritate academică																					
							L411.22.06.S7-02	4	E	28	0	28	0	0	0	DS	44	L411.22.07.S5-02	5	E	28	0	28	0	0	0	DS	69	L411.22.08.C1-02	2	D	0	14	0	0	0	DC	36
03							Optional 2. Siguranța circulației (*)					Optional 4. Sisteme de dirijare în transport (*)					Optional 7. Fiabilitatea și mentenanța autovehiculelor (*)																					
							L411.22.06.S8-03	4	D	28	0	14	0	0	0	DS	58	L411.22.07.S6-03	4	E	28	0	14	14	0	0	DS	44	L411.22.08.S4-03	5	E	21	0	14	0	0	DS	90
04							Optional 2. Securitatea și siguranța transporturilor					Optional 4. Geografia transporturilor					Optional 7. Fiabilitatea funcțională a sistemelor de transport																					
							L411.22.06.S8-04	4	D	28	0	14	0	0	0	DS	58	L411.22.07.S6-04	4	E	28	0	14	14	0	0	DS	44	L411.22.08.S4-04	5	E	21	0	14	0	0	DS	90
05												Optional 5. Tehnologia activității stațiilor de cale ferată (*)					Optional 8. Ecologia transporturilor (*)																					
												L411.22.07.S7-05	4	D	28	0	28	0	0	0	DS	44	L411.22.08.S5-05	5	E	21	0	14	0	0	DS	90						
06												Optional 5. Tehnologii în terminale de transport					Optional 8. Sisteme neconvenționale de propulsie și transport																					
												L411.22.07.S7-06	4	D	28	0	28	0	0	0	DS	44	L411.22.08.S5-06	5	E	21	0	14	0	0	DS	90						
07																																						
08																																						
09																																						
10																																						
11																																						
12																																						
13																																						

Nota: Din fiecare dintre grupurile de Discipline opționale se activează un număr de discipline în funcție de opțiunile studenților, de numărul studenților și de acoperirea financiară.

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

DISCIPLINE OPȚIONALE
Pentru seria de studenți 2022-2026

	ANUL III (2024-2025)		ANUL IV (2025-2026)	
	SEMESTRUL 5	SEMESTRUL 6	SEMESTRUL 7	SEMESTRUL 8
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				

Nota: Din fiecare dintre grupurile de **Discipline opționale** se activează un număr de discipline în funcție de opțiunile studenților, de numărul studenților și de acoperirea financiară.

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

DISCIPLINE FACULTATIVE
Pentru seria de studenți 2022-2026

		ANUL I (2022-2023)										ANUL II (2023-2024)																																																																
		SEMESTRUL 1					SEMESTRUL 2					SEMESTRUL 3					SEMESTRUL 4																																																											
01	Psihologia educației	L411.22.01.f11-01 5 E 28 28 0 0 0 f 69					Pedagogie I Fundamentele pedagogiei teoria și metodologia curriculumului					Pedagogie II Teoria și metodologia instruirii. Teoria și metodologia evaluării					Didactica specialității																																																											
							L411.22.02.f11-01 5 E 28 28 0 0 0 f 69					L411.22.03.f11-01 5 E 28 28 0 0 0 f 69					L411.22.04.f11-01 5 E 28 28 0 0 0 f 69																																																											
02							Dezvoltare personală și orientare pentru cariera					Limbi moderne 3 (opțiuni: L.Engleză, L. Germană, L.Franceză)					Limbi moderne 4 (opțiuni: L.Engleză, L. Germană, L.Franceză)																																																											
							L411.22.02.f11-02 4 D 28 0 28 0 0 f 44					L411.22.03.f11-02 2 D 0 28 0 0 0 f 22					L411.22.04.f11-02 2 D 0 28 0 0 0 f 22																																																											
03							Voluntariat										Voluntariat																																																											
							L411.22.02.f11-03 2 C 0 0 28 0 0 f 22										L411.22.04.f11-03 2 C 0 0 28 0 0 f 22																																																											
04																																																																												
total/ sem.	ore:	56					VPI:					69					ore:					140					VPI:					135					ore:					84					VPI:					91					ore:					112					VPI:					113				
	credite:	5					evaluări:					1E,0D,0C					credite:					11					evaluări:					1E,1D,1C					credite:					7					evaluări:					1E,1D,0C					credite:					9					evaluări:					1E,1D,1C				
total/ săpt.	ore:	4					ore:					10					ore:					6					ore:					8					ore:																																							
	din care:	2,0 2,0 0,0 0,0 (c, s, l, p)					din care:					4,0 2,0 4,0 0,0 (c, s, l, p)					din care:					2,0 4,0 0,0 0,0 (c, s, l, p)					din care:					2,0 4,0 2,0 0,0 (c, s, l, p)																																												

Observatii:

DISCIPLINE FACULTATIVE
Pentru seria de studenți 2022-2026

		ANUL III (2024-2025)										ANUL IV (2025-2026)																																																																
		SEMESTRUL 5					SEMESTRUL 6					SEMESTRUL 7					SEMESTRUL 8																																																											
01	Practica pedagogica in invatamantul preuniversitar obligatoriu 1	L411.22.05.f11-01 3 C 0 0 0 42 0 f 33					Practica pedagogica in invatamantul preuniversitar obligatoriu 2					Tehnica transportarii si depozitarii marfurilor speciale					Elemente de urbanism																																																											
							L411.22.06.f11-01 2 C 0 0 0 36 0 f 14					L411.22.07.f11-01 4 D 28 0 28 0 0 f 44					L411.22.08.f11-01 4 D 28 0 28 0 0 f 44																																																											
02	Instruirea asistata de calculator	L411.22.05.f11-02 2 C 14 14 0 0 0 f 22					Managementul clasei de elevi										Voluntariat																																																											
							L411.22.06.f11-02 3 E 14 14 0 0 0 f 47										L411.22.08.f11-02 2 C 0 0 28 0 0 f 22																																																											
03	Legislatia transporturilor	L411.22.05.f11-03 3 D 28 14 0 0 0 f 33					Managementul proiectelor																																																																					
							L411.22.06.f11-03 4 D 28 0 14 0 0 f 58																																																																					
04							Voluntariat																																																																					
							L411.22.06.f11-04 2 C 0 0 28 0 0 f 22																																																																					
total/ sem.	ore:	112					VPI:					88					ore:					134					VPI:					141					ore:					56					VPI:					44					ore:					84					VPI:					66				
	credite:	8					evaluări:					0E,1D,2C					credite:					11					evaluări:					1E,1D,2C					credite:					4					evaluări:					0E,1D,0C					credite:					6					evaluări:					0E,1D,1C				
total/ săpt.	ore:	8					ore:					10					ore:					4					ore:					6					ore:																																							
	din care:	3,0 2,0 0,0 3,0 (c, s, l, p)					din care:					3,0 1,0 3,0 2,6 (c, s, l, p)					din care:					2,0 0,0 2,0 0,0 (c, s, l, p)					din care:					2,0 0,0 4,0 0,0 (c, s, l, p)																																												

Observatii:

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

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