

## PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Programul de studii - Licență:

AUTOVEHICULE RUTIERE

Domeniul fundamental (DFI):

STIINTE INGINERESTI

Ramura de știință (RSI):

INGINERIA AUTOVEHICULELOR

Domeniul de licență (DL):

INGINERIA AUTOVEHICULELOR

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:**

paralel cu desfășurarea unei activități de cercetare științifică proprie, în sprijinul mediului de afaceri interesat. În conformitate cu misiunea Universității POLITEHNICA Timișoara, a Facultății de Mecanică și a domeniului Ingineria autovehiculelor, absolvenții acestei specializări, prin pregătirea, susținerea și promovarea examenului de licență, vor deveni licențiați în inginerie, specializarea Autovehicule

#### **Obiectivele programului de studii:**

cunoștințelor de specialitate, prin intermediul mijloacelor moderne de comunicare și studiu, în vederea dobândirii competențelor profesionale și transversale stabilite și pregătirea acestora pentru parcurgerea cu succes a următoarelor nivele de pregătire de tip Master și Doctorat în domeniu.

#### **Competențele programului de studii:**

##### **Competențe profesionale:**

- C1. Operarea cu concepte fundamentale din domeniul științelor ingineresti.
- C2. Utilizarea adecvată a conceptelor fundamentale din domeniul ingineriei autovehiculelor.
- C3. Conceperea de soluții constructive care să asigure îndeplinirea cerințelor funcționale ale autovehiculelor.
- C4. Proiectarea tehnologiilor de fabricare pentru autovehicule rutiere.
- C5. Proiectarea și aplicarea tehnologiilor de mentenanță pentru autovehicule rutiere.
- C6. Operarea cu concepte privind managementul sistemelor și subsistemelor economice, care au ca obiect de activitate cercetarea, proiectarea, fabricarea sau întreținerea autovehiculelor rutiere.

##### **Competențe transversale:**

- CT1. Executarea sarcinilor profesionale conform cerințelor precizate și în termenele impuse, urmărind un plan de lucru prestabilit și sub îndrumare calificată.
- CT2. Integrarea facilă în cadrul unui grup, asumându-și roluri specifice și realizând o bună comunicare în colectiv.
- CT3. Realizarea dezvoltării personale și profesionale, utilizând eficient resursele proprii și instrumentele moderne de studiu.

#### **Finalități:**

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

- 214449 inginer de cercetare în sisteme de propulsie
- 214450 asistent de cercetare în sisteme de propulsie
- 214451 cercetător în echipamente și instalații de bord

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT**  
Pentru seria de studenți 2022-2026

	ANUL III (2024-2025)										ANUL IV (2025-2026)																			
											SEMESTRUL 7					SEMESTRUL 8														
1											Procese și caracteristici ale motoarelor cu ardere internă II					Disciplină opțională 7														
											L390.22.07.S1	3	E	28	0	14	0	0	DS	33	L390.22.08.S1-ij	5	E	28	0	28	0	0	DS	69
2											Construcția și calculul motoarelor cu ardere internă					Disciplină opțională 8														
											L390.22.07.S2	5	E	42	0	14	28	0	DS	41	L390.22.08.S2-ij	5	E	28	0	28	0	0	DS	69
3											Management					Disciplină opțională 9														
											L390.22.07.D3	4	D	28	0	28	0	0	DD	44	L390.22.08.S3-ij	5	E	28	0	28	0	0	DS	69
4											Disciplină opțională 4					Disciplină opțională 10														
											L390.22.07.S4-ij	5	E	28	0	28	0	0	DS	69	L390.22.08.S4-ij	5	E	28	0	28	0	0	DS	69
5											Construcția și calculul autovehiculelor II																			
											L390.22.07.S5	4	E	28	0	14	0	0	DS	58										
6											Autovehicule rutiere I (proiect)					Elaborare proiect de diplomă														
	L390.22.07.S6	3	D	0	0	0	28	0	DS	47	L390.22.08.S6	4	C	0	0	0	56	0	DS	44										
7	Disciplină opțională 5					Practica pentru elaborarea proiectului de diploma																								
	L390.22.07.S7-ij	3	D	28	0	14	0	0	DS	33	L390.22.08.S7	6	C	0	0	0	80	60	DS	10										
8	Disciplină opțională 6					Examen de diplomă*																								
	L390.22.07.S8-ij	3	D	28	0	14	0	0	DS	33	L390.22.08.8	10	E	0	0	0	0	0		0										
9																														
10																														
11											Disciplină facultativă					Disciplină facultativă														
	L390.22.07.11-ij										L390.22.08.11-ij																			
total/ sem.	ore: 392					VPI: 358					ore: 360					VPI: 330														
	credite: 30					evaluări: 4E,4D,0C					credite: 30+10**					evaluări: 5E,0D,2C														
total/ săpt.	ore: 28										ore: 26																			
	din care:					15,0 0,0 9,0 4,0 (c, s, l, p)					din care:					8,0 0,0 8,0 9,7 (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										
l=nr.ore laborator										
s=nr.ore seminar										
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										
Analiza 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 OPTIONALE**  
Pentru seria de studenți 2022-2026

	ANUL III (2024-2025)										ANUL IV (2025-2026)																			
											SEMESTRUL 7					SEMESTRUL 8														
											Disciplină opțională 4. Diagnosticarea autovehiculelor					Disciplină opțională 7. Întreținerea și repararea autovehiculelor														
01											L390.22.07.S4-01	5	E	28	0	28	0	0	DS	69	L390.22.08.S1-01	5	E	28	0	28	0	0	DS	69
02											Disciplină opțională 4. Tehnici de diagnosticare					Disciplină opțională 7. Tehnologii de fabricație II														
											L390.22.07.S4-02	5	E	28	0	28	0	0	DS	69	L390.22.08.S1-02	5	E	28	0	14	0	0	DS	83
03											Disciplină opțională 5. Sisteme auxiliare pentru autovehicule					Disciplină opțională 8. Încercarea autovehiculelor														
											L390.22.07.S4-03	3	D	28	0	14	0	0	DS	33	L390.22.08.S1-03	5	E	28	0	28	0	0	DS	69
04											Disciplină opțională 5. Tehnologii de fabricație a autovehiculului I					Disciplină opțională 8. Fabricarea asistată de calculator														
											L390.22.07.S4-04	3	D	28	0	14	0	0	DS	33	L390.22.08.S1-04	5	E	28	0	28	0	0	DS	69
05											Disciplină opțională 6. Automobilul și mediu					Disciplină opțională 9. Sisteme de comandă și control pentru autovehicule														
											L390.22.07.S4-05	3	D	28	0	14	0	0	DS	33	L390.22.08.S1-05	5	E	28	0	28	0	0	DS	69
06											Disciplină opțională 6. Economicitate și protecția mediului					Disciplină opțională 9. Selecția și utilizarea materialelor														
											L390.22.07.S4-06	3	D	28	0	14	0	0	DS	33	L390.22.08.S1-06	5	E	28	0	28	0	0	DS	69
07																Disciplină opțională 10. Sisteme de propulsie alternativă														
																					L390.22.08.S1-07	5	E	28	0	28	0	0	DS	69
08																Disciplină opțională 10. Vehicule hibride și sisteme de propulsie neconvenționale														
																					L390.22.08.S1-08	5	E	28	0	28	0	0	DS	69
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