

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

al promoției 2022 - 2026

Universitatea Transilvania din Brașov

**Programul de studii
universitare de licență**

Autovehicule rutiere

Domeniul fundamental

Științe ingineresti

Domeniul de licență

Ingineria autovehiculelor

Facultatea

Facultatea de Inginerie Mecanică

Durata studiilor:

4 ANI

Forma de învățământ:

cu frecvență

1. OBIECTIVE DE FORMARE ȘI COMPETENȚE

Obiectivul general al programului de studii este formarea specialistului de tip inginer, cu studii de licență în domeniul ingineria autovehiculelor, bine pregătit pentru adaptarea în mediul economic intern și extern, cu cunoștințe temeinice în domenii ingineresti de proiectare, analiză și rezolvare a problemelor științelor ingineresti.

Obiectivele și profilul de competențe dezvoltat în concordanță cu nevoile identificate pe piața muncii și cu cadrul național al calificărilor sunt prezentate sintetic mai jos și detaliat în fișele disciplinelor din planul de învățământ.

Obiective

Obiectivele educaționale, formulate din perspectiva cadrului didactic și rezultate prin operaționalizarea competențelor de formare, sunt structurate astfel:

- Dezvoltarea competențelor cognitive: capacitatea de analiză și sinteză a cunoștințelor aferente ingineriei autovehiculelor, în corelație directă cu domeniile interdisciplinare; capacitatea de autoperfecționare din punct de vedere profesional;
- Dezvoltarea competențelor aplicativ-practice (instrumental-operaționale): realizarea de proiecte specifice domeniului ingineriei autovehiculului, posibilitatea de a activa în domeniul cercetării științifice. (Cercetare în domeniul construcției autovehiculelor; Proiectare asistată de calculator a autovehiculelor și a componentelor acestora; Coordonare activități de producție, exploatare, distribuție, întreținere și reparații; Evaluare daune și asigurări în domeniul autovehiculelor);
- Dezvoltarea competențelor de comunicare și relaționale: capacitatea de a comunica în domeniul profesional, inclusiv în limbi de circulație internațională, aprofundate pe parcursul anilor de studii; capacitatea de a coordona proiecte specifice concepției și fabricației din domeniul ingineriei autovehiculului.

Competențe profesionale

C1. Operarea cu concepte fundamentale din domeniul științelor ingineresti.

C1.1 Definirea conceptelor, teoriilor și metodelor de bază din domeniul fundamental al științelor ingineresti; utilizarea lor adecvată în comunicarea profesională;

C1.2 Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea diverselor concepte și procese asociate domeniului fundamental al științelor ingineresti;

- C1.3 Utilizarea unor principii și metode de bază pentru construirea unor modele tipice domeniului fundamental al științelor ingineresti, sub îndrumare calificată;
- C1.4 Analiza comparativă a consecințelor utilizării unor metode de evaluare a conceptelor, teoriilor, programelor din domeniul fundamental al științelor ingineresti;
- C1.5 Realizarea unui proiect profesional, aplicând principii și metode consacrate din domeniul fundamental al științelor ingineresti;
- C2. Utilizarea adecvată a conceptelor fundamentale din domeniul ingineriei autovehiculelor.
- C2.1 Identificarea conceptelor, teoriilor și metodelor de bază din domeniul ingineriei autovehiculelor, cu utilizarea lor adecvată în comunicarea profesională;
- C2.2 Utilizarea cunoștințelor teoretice și experimentale de bază pentru analiza și explicarea funcționării și interacțiunii sistemelor autovehiculelor;
- C2.3 Aplicarea principiilor și metodelor științelor exacte și ale naturii în construirea unor modele fizico-matematice pentru simularea funcționării autovehiculelor;
- C2.4 Utilizarea criteriilor și metodelor adecvate pentru identificarea corespondenței conceptelor, teoriilor și modelelor din domeniul ingineriei autovehiculelor cu sistemele reale la care acestea se referă;
- C2.5 Elaborarea de proiecte profesionale cu utilizarea coerentă a unor teorii și metode pentru cunoașterea sistemului de transport rutier și a autovehiculelor;
- C3. Conceperea de soluții constructive care să asigure îndeplinirea cerințelor funcționale ale autovehiculelor.
- C3.1 Identificarea și descrierea conceptelor, teoriilor și metodelor de bază utilizate în proiectarea autovehiculelor, a subansamblurilor acestora și a elementelor componente;
- C3.2 Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea diferitelor soluții constructive ale autovehiculelor (automobile, autovehicule speciale, autovehicule pentru lucrări), ale subansamblurilor acestora și echipamentelor speciale;
- C3.3 Conceperea soluțiilor constructive ale autovehiculelor, ale subansamblurilor acestora și echipamentelor speciale, prin aplicarea principiilor și metodelor de bază din domeniul ingineriei autovehiculelor;
- C3.4 Identificarea și utilizarea criteriilor și metodelor adecvate pentru evaluarea soluțiilor constructive propuse
- C3.5 Proiectarea de soluții constructive pentru autovehicule, subansambluri și echipamente speciale ale acestora, care să asigure

îndeplinirea cerințelor funcționale și protecția mediului pentru îndeplinirea cerințelor funcționale ale autovehiculelor;

C4. Proiectarea tehnologiilor de fabricare pentru autovehicule rutiere.

C4.1 Enunțarea și descrierea conceptelor, teoriilor și metodelor de bază utilizate în fabricarea autovehiculelor rutiere;

C4.2 Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea diferitelor tehnologii de fabricare a autovehiculelor rutiere;

C4.3 Aplicarea principiilor și metodelor clasice pentru proiectarea tehnologiilor de fabricare a autovehiculelor rutiere;

C4.4 Utilizarea criteriilor și metodelor adecvate pentru evaluarea și adoptarea soluțiilor tehnologice optime utilizate în fabricarea autovehiculelor rutiere;

C4.5 Proiectarea tehnologiilor de fabricație a componentelor auto și a autovehiculelor rutiere;

C5. Proiectarea și aplicarea tehnologiilor de mentenanță pentru autovehicule rutiere.

C5.1 Prezentarea conceptelor, teoriilor și metodelor de bază utilizate în proiectarea și aplicarea tehnologiilor de mentenanță pentru autovehicule rutiere;

C5.2 Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea diferitelor tehnologii de mentenanță pentru autovehicule rutiere;

C5.3 Aplicarea principiilor și metodelor de bază pentru proiectarea tehnologiilor de mentenanță pentru autovehicule rutiere;

C5.4 Identificarea și aplicarea criteriilor și metodelor adecvate pentru evaluarea calității sistemelor de mentenanță pentru autovehicule rutiere;

C5.5 Proiectarea sistemelor 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.

C6.1 Expunerea conceptelor, teoriilor și metodelor de bază utilizate în managementul sistemelor și subsistemelor economice care au ca obiect de activitate cercetarea, proiectarea, fabricarea sau întreținerea autovehiculelor rutiere;

C6.2 Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea managementului organizațiilor economice care au ca obiect de activitate cercetarea, proiectarea, fabricarea sau întreținerea autovehiculelor rutiere;

C6.3 Aplicarea principiilor și metodelor de management pentru conducerea activităților de cercetare, proiectare, fabricare sau întreținere a autovehiculelor rutiere;

C6.4 Utilizarea criteriilor și metodelor adecvate pentru analiza și evaluarea modului de conducere a activităților de cercetare, proiectare, fabricare sau întreținere a autovehiculelor rutiere;

C6.5 Conceperea unui sistem de management pentru un agent economic care are drept 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.

2. STRUCTURA PE SĂPTĂMÂNI A ANULUI UNIVERSITAR

Număr de semestre: 2

Număr de credite pe semestru: 30

Număr de ore de activități didactice /săptămână: anul I - 26 sem.I / 26 sem.II; anul II - 27 sem.I / 27 sem.II anul III - 27 sem.I / 26 sem.II); anul IV - 26 sem.I / 24 sem.II

Numărul de săptămâni:

	Activități didactice		Sesiuni de examene			Practică	Vacanțe		
	Sem. I	Sem. II	Iarnă	Vară	Restanțe		Iarnă	Primăvară	Vară
Anul I	14	14	4	4	2	-	3	1	10
Anul II	14	14	4	4	2	90 ore	3	1	10
Anul III	14	14	4	4	2	90 ore	3	1	10
Anul IV	14	10+4	4	4	2	60 ore	3	1	-

Practica se desfășoară comasat. Forma de verificare este de tip colocviu și se susține la sfârșitul semestrului II al anului universitar respectiv.

3. ASIGURAREA FLEXIBILIZĂRII INSTRUIRII. CONDIȚIONĂRI

Flexibilizarea programului de studii este asigurată prin discipline opționale și discipline facultative. Disciplinele la alegere (opționale) sunt propuse începând cu semestrul al

doilea și sunt grupate în discipline opționale sau pachete opționale, care completează traseul de specializare a studentului. Alegerea traseului se face de către student în anul universitar anterior derulării disciplinelor sau pachetelor de discipline opționale (cu excepția opțiunilor pentru semestrul al II-lea, care se exprimă în semestrul I).

Organizarea cursurilor la disciplinele facultative se face prin *Centrul de Formare continuă* (CFC). În planul de învățământ al fiecărui program de studii de licență se consemnează numai modulele și numărul aferent de ore, urmând ca denumirea disciplinei să se treacă în registrul matricol conform opțiunii studentului. Disciplinele facultative propuse de facultăți sau disciplinele altor programe de studii alese de student se grupează în 5 module:

- a) Modul A (discipline socio-umane)
- b) Modul B (limba română și alte limbi moderne)
- c) Modul C (discipline de informatică, TIC)
- d) Modul D (discipline tehnice)
- e) Modul E (discipline sportive).

Procedura de desfășurare a activităților didactice la disciplinele facultative și de înscriere a notelor/ calificativelor în Suplimentul la diplomă este prezentată în *Regulamentul de activitate profesională a studenților* și în Instrucțiunea *Inițierea și derularea disciplinelor facultative*. Alocarea creditelor pentru disciplinele facultative se face în urma susținerii colocviului de absolvire a cursului. Creditele obținute la disciplinele facultative nu înlocuiesc creditele pentru disciplinele obligatorii și opționale.

4. CONDIȚII DE ÎNSCRIERE ÎN ANUL DE STUDII URMĂTOR. CONDIȚII DE PROMOVARE A UNUI AN DE STUDII

Condițiile de înscriere în anul următor, condițiile de a urma module de curs în avans, condițiile de promovare sunt cuprinse în *Regulamentul privind activitatea profesională a studenților*.

5. EXAMENUL DE LICENȚĂ

Perioada de întocmire a proiectului de licență: începând cu penultimul semestru de studii.

Definitivarea proiectului de licență: în ultimul semestru de studii.

Perioada de susținere a proiectului de licență: în sesiunea iunie-iulie a ultimului an de studii.

Numărul de credite pentru susținerea proiectului de licență: 10 credite (în plus față de cele 240).

6. PREGĂTIREA PENTRU OCUPAREA PRIN CONCURS A UNUI POST ÎN ÎNVĂȚĂMÂNT

Pentru ocuparea prin concurs a unui post în învățământ absolventul trebuie să posede Certificatul de absolvire a Programului de formare psihopedagogică nivel I, pentru învățământul gimnazial și Certificatul de absolvire a Programului de formare psihopedagogică nivel II, pentru învățământul liceal, postliceal sau superior. Programele de formare psihopedagogică de nivel I și nivel II sunt organizate și coordonate de către Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic (DPPD) conform legislației în vigoare.

Certificarea competențelor pentru profesia didactică se poate obține la două niveluri, respectiv:

- Nivel I (inițial) – care acordă absolvenților de studii universitare dreptul să ocupe posturi didactice în învățământul gimnazial, cu condiția acumulării unui minimum de 30 de credite transferabile din programul de formare psihopedagogică;
- Nivel II (de aprofundare) – care acordă absolvenților de studii universitare dreptul să ocupe posturi didactice în învățământul liceal, postliceal sau superior, cu satisfacerea a două condiții:
 - acumularea unui minimum de 60 de credite transferabile din programul de formare psihopedagogică;
 - absolvirea unui program de masterat în domeniul diplomei de studii universitare de licență.

Programele de formare psihopedagogică nivel I și nivel II se finalizează cu examen de absolvire pentru fiecare nivel de certificare.

7. DISCIPLINELE DE STUDII PE ANI

Universitatea Transilvania din Braşov

Facultatea de Inginerie Mecanică

Programul de studii universitare de licență: **Autovehicule rutiere**

Domeniul fundamental: **Științe Inginerești**

Domeniul de licență: **Ingineria autovehiculelor**

Durata studiilor: **4 ani**

Forma de învățământ: **Cu frecvență**

Ministerul Educației și Cercetării
Plan de învățământ valabil în an universitar 2022-2023

ANUL I

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: Obligatoriu	C ₁ **	C ₂ **	Semestrul I								Semestrul II											
				C	S	L	P	Pr	SI	V	Cr	C	S	L	P	Pr	SI	V	Cr				
1	Analiză matematică	DF	DI	3	2	0	0	0	55	E	5												
2	Geometrie descriptivă	DF	DI	2	0	2	0	0	69	C	5												
3	Chimie	DF	DI	2	0	1	0	0	58	E	4												
4	Știința materialelor	DD	DI	2	0	1	0	0	33	E	3												
5	Tehnologia materialelor	DD	DI	2	0	1	0	0	33	E	3												
6	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare	DF	DI	2	0	2	0	0	69	E	5												
7	Educație fizică si sport I	DC	DI	0	1	0	0	0	11	A/R	1												
8	Algebră liniară și geometrie analitică și diferențială	DF	DI									2	3	0	0	0	55	E	5				
9	Desen tehnic și infografică I	DF	DI									2	0	2	0	0	69	C	5				
10	Fizică	DF	DI									2	0	1	0	0	58	E	4				
11	Mecanică I	DD	DI									3	1	1	0	0	55	E	5				
12	Informatică aplicată	DF	DI									2	0	2	0	0	69	E	5				
13	Electrotehnică și mașini electrice	DD	DI									2	0	1	0	0	58	E	4				
14	Educație fizică si sport II	DC	DI									0	1	0	0	0	11	A/R	1				
Total				13	3	7	0	0	328	E	C	V	26	13	5	7	0	0	375	E	C	V	29
										5	1	0								5	1	0	
Total ore didactice pe săptămână				23								25											

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: Optional	C ₁ **	C ₂ **	Semestrul I								Semestrul II											
				C	S	L	P	Pr	SI	V		Cr	C	S	L	P	Pr	SI	V		Cr		
1	Comunicare și scriere academică	DC	DO	1	1	0	0	0	47	E		3											
1	Etică și integritate academică	DC	DO	1	1	0	0	0	47	E		3											
2	Limba engleză 1	DC	DO	1	1	0	0	0	22	C		2											
2	Limba franceză 1	DC	DO	1	1	0	0	0	22	C		2											
2	Limba germană 1	DC	DO	1	1	0	0	0	22	C		2											
3	Limba engleză 2	DC	DO										1	1	0	0	0	22	C		2		
3	Limba franceză 2	DC	DO										1	1	0	0	0	22	C		2		
3	Limba germană 2	DC	DO										1	1	0	0	0	22	C		2		
Total				2	2	0	0	0	69	E	C	V	5	1	1	0	0	0	22	E	C	V	2
										1	1	0								0	1	1	
Total ore didactice pe săptămână				4									2										

Legendă:

C₁* = *criteriul conținutului*

DF – discipline fundamentale

DD – discipline în domeniu (unde este cazul)

DS – discipline de specialitate

DC – discipline complementare

DO – discipline opționale

C₂** = *criteriul obligativității*

DI – discipline obligatorii (impuse)

DFc – discipline facultative

SI = ore de studiu individual

RECTOR,
PROF. DR. IOAN VASILE ABRUDAN

DECAN,
PROF. DR. IOAN CALIN ROSCA

**DIRECTOR DEPARTAMENT,
PROF. DR. ADRIAN SOICA**

**COORDONATOR PROGRAM STUDII,
LECT. DR. CRISTIAN IOAN LEAHU**

Universitatea Transilvania din Braşov

Facultatea de Inginerie Mecanică

Programul de studii universitare de licență: **Autovehicule rutiere**

Domeniul fundamental: **Științe Inginerești**

Domeniul de licență: **Ingineria autovehiculelor**

Durata studiilor: **4 ani**

Forma de învățământ: **Cu frecvență**

Ministerul Educației și Cercetării
Plan de învățământ valabil în an universitar 2023-2024

ANUL II

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: Obligatoriu	C ₁ **	C ₂ **	Semestrul I								Semestrul II											
				C	S	L	P	Pr	SI	V	Cr	C	S	L	P	Pr	SI	V	Cr				
1	Economie generală	DC	DI	1	1	0	0	0	47	E	3												
2	Desen tehnic și infografică II	DF	DI	2	0	2	0	0	44	C	4												
3	Mecanică II	DD	DI	3	2	1	0	0	66	E	6												
4	Rezistența materialelor I	DD	DI	2	2	2	0	0	66	E	6												
5	Matematici speciale și statistică matematică	DF	DI	2	2	0	0	0	44	E	4												
6	Electronică aplicată	DD	DI	2	0	1	0	0	58	E	4												
7	Educație fizică și sport III	DC	DI	0	1	0	0	0	11	A/R	1												
8	Bazele ingineriei autovehiculelor	DD	DI									2	0	2	0	0	19	E	3				
9	Mecanica fluidelor și mașini hidraulice	DD	DI									2	0	2	0	0	44	E	4				
10	Rezistența materialelor II	DD	DI									3	1	1	0	0	55	E	5				
11	Mecanisme	DD	DI									3	0	1	1	0	55	E	5				
12	Organe de mașini I	DD	DI									2	0	1	1	0	44	E	4				
13	Toleranțe și control dimensional	DD	DI									2	0	1	0	0	33	C	3				
14	Educație fizică și sport IV	DC	DI									0	1	0	0	0	11	A/R	1				
15	Practică tehnologică	DD	DI									0	0	6.42	0	0	0	C	4				
Total				12	8	6	0	0	336	E 5	C 1	V 0	28	14	2	14.42	2	0	261 5	E 2	C 0	V 0	29
Total ore didactice pe săptămână				26								32.42											

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: Optional	C ₁ **	C ₂ **	Semestrul I								Semestrul II											
				C	S	L	P	Pr	SI	V	Cr	C	S	L	P	Pr	SI	V	Cr				
1	Limba engleză 3	DC	DO	1	1	0	0	0	47	C	3												
1	Limba franceză 3	DC	DO	1	1	0	0	0	47	C	3												
1	Limba germană 3	DC	DO	1	1	0	0	0	47	C	3												
2	Limba engleză 4	DC	DO									1	1	0	0	0	22	C	2				
2	Limba franceză 4	DC	DO									1	1	0	0	0	22	C	2				
2	Limba germană 4	DC	DO									1	1	0	0	0	22	C	2				
Total				1	1	0	0	0	47	E	C	V	3	1	1	0	0	0	22	E	C	V	2
										0	1	0								0	1	0	
Total ore didactice pe săptămână				2								2											

Legendă:

C₁* = *criteriul conținutului*

DF – discipline fundamentale

DD – discipline în domeniu (unde este cazul)

DS – discipline de specialitate DC – discipline complementare

C₂** = *criteriul obligativității* DI – discipline obligatorii (impuse)

DO – discipline opționale

DFc – discipline facultative

SI = ore de studiu individual

RECTOR,
PROF. DR. IOAN VASILE ABRUDAN

DECAN,
PROF. DR. IOAN CALIN ROSCA

**DIRECTOR DEPARTAMENT,
PROF. DR. ADRIAN SOICA**

**COORDONATOR PROGRAM STUDII,
LECT. DR. CRISTIAN IOAN LEAHU**

Universitatea Transilvania din Braşov

Facultatea de Inginerie Mecanică

Programul de studii universitare de licență: **Autovehicule rutiere**

Domeniul fundamental: **Științe Inginerești**

Domeniul de licență: **Ingineria autovehiculelor**

Durata studiilor: **4 ani**

Forma de învățământ: **Cu frecvență**

Ministerul Educației și Cercetării
Plan de învățământ valabil în an universitar 2024-2025

ANUL III

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: Obligatoriu	C ₁ **	C ₂ **	Semestrul I								Semestrul II											
				C	S	L	P	Pr	SI	V	Cr	C	S	L	P	Pr	SI	V	Cr				
1	Termotehnică și mașini termice	DD	DI	2	1	2	0	0	55	E	5												
2	Proiectare asistată de calculator	DS	DI	2	0	2	0	0	69	C	5												
3	Vibrații mecanice	DD	DI	2	1	1	0	0	69	E	5												
4	Acționări hidraulice și pneumatice	DD	DI	2	0	2	0	0	69	E	5												
5	Organe de mașini II	DD	DI	2	0	1	2	0	55	E	5												
6	Dinamica autovehiculelor I	DD	DI	3	0	2	0	0	55	E	5												
7	Procese și caracteristici ale motoarelor cu ardere internă I	DS	DI									2	0	2	1	0	55	E	5				
8	Dinamica autovehiculelor II	DD	DI									2	0	0	0	0	22	E	2				
9	Dinamica autovehiculelor II Proiect	DD	DI									0	0	0	2	0	22	V	2				
10	Calculul și construcția autovehiculelor I	DS	DI									3	0	1	1	0	55	E	5				
11	Calculul și construcția motoarelor cu ardere internă I	DS	DI									2	0	2	0	0	44	E	4				
12	Metoda elementului finit	DD	DI									2	0	2	0	0	19	C	3				
13	Management	DD	DI									1	1	0	0	0	47	E	3				
14	Metode de asigurare a calității	DS	DI									1	1	0	0	0	22	C	2				
15	Practică tehnologică	DS	DI									0	0	6.42	0	0	0	C	4				
Total				13	2	10	2	0	372	E 5	C 1	V 0	30	13	2	13.42	4	0	286 5	E 3	C 1	V 1	30
Total ore didactice pe săptămână				27								32.42											

Legendă:

C₁* = *criteriul conținutului*

DF – discipline fundamentale

DD – discipline în domeniu (unde este cazul)

DS – discipline de specialitate

DC – discipline complementare

C₂** = *criteriul obligativității*

DI – discipline obligatorii (impuse)

DO – discipline opționale

DFc – discipline facultative

SI = ore de studiu individual

RECTOR,
PROF. DR. IOAN VASILE ABRUDAN

DECAN,
PROF. DR. IOAN CALIN ROSCA

DIRECTOR DEPARTAMENT,
PROF. DR. ADRIAN SOICA

COORDONATOR PROGRAM STUDII,
LECT. DR. CRISTIAN IOAN LEAHU

Universitatea Transilvania din Braşov

Facultatea de Inginerie Mecanică

Programul de studii universitare de licență: **Autovehicule rutiere**

Domeniul fundamental: **Științe Inginerești**

Domeniul de licență: **Ingineria autovehiculelor**

Durata studiilor: **4 ani**

Forma de învățământ: **Cu frecvență**

Ministerul Educației și Cercetării
Plan de învățământ valabil în an universitar 2025-2026

ANUL IV

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: Obligatoriu	C ₁ **	C ₂ **	Semestrul I								Semestrul II											
				C	S	L	P	Pr	SI	V	Cr	C	S	L	P	Pr	SI	V	Cr				
1	Construcția sistemelor de furnizare a energiei mecanice la autovehicule	DS	DI	2	0	1	0	0	33	E	3												
2	Calculul și construcția motoarelor cu ardere internă - proiect	DS	DI	0	0	0	2	0	22	V	2												
3	Caracteristici funcționale ale sistemelor de furnizare a energiei mecanice la autovehicule	DS	DI	2	0	2	0	0	69	E	5												
4	Calculul și construcția autovehiculelor II	DS	DI	2	0	1	1	0	69	E	5												
5	Sisteme electrice și electronice ale autovehiculelor	DS	DI									2	0	2	0	0	44	E	4				
6	Tehnologii de fabricare și asamblare a autovehiculelor	DS	DI									3	0	2	0	0	30	E	4				
7	Practică pentru elaborarea proiectului de diplomă	DS	DI									0	0	0	6	0	0	C	5				
8	Elaborarea proiectului de diplomă	DS	DI									0	0	0	5.6	0	0	C	5				
Total				6	0	4	3	0	193	E 3	C 0	V 1	15	5	0	4	11.6	0	74	E 2	C 2	V 0	18
Total ore didactice pe săptămână				13								20.6											

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: Optional	C ₁ **	C ₂ **	Semestrul I								Semestrul II							
				C	S	L	P	Pr	SI	V	Cr	C	S	L	P	Pr	SI	V	Cr
1	Diagnosticarea autovehiculelor	DS	DO	2	0	1	0	0	58	E	4								
1	Ergonomie	DS	DO	2	0	1	0	0	58	E	4								
2	Tractoare	DS	DO	2	0	1	1	0	44	E	4								
2	Autovehicule și instalații speciale	DS	DO	2	0	1	1	0	44	E	4								
3	Încercarea și omologarea autovehiculelor	DS	DO	2	0	1	0	0	58	C	4								
3	Sisteme de propulsie neconvenționale	DS	DO	2	0	1	0	0	58	C	4								
4	Sisteme de asistență a conducătorului auto	DS	DO	2	0	1	0	0	33	C	3								
4	Expertiză tehnică auto	DS	DO	2	0	1	0	0	33	C	3								
5	Caroserii și sisteme de siguranță pasivă	DS	DO									2	0	1	1	0	19	E	3
5	Materiale plastice, ceramice și compozite	DS	DO									2	0	1	1	0	19	E	3
6	Controlul și reducerea poluării	DS	DO									2	0	2	0	0	19	E	3
6	Combustibili, lubrifianți și materiale speciale pentru autovehicul	DS	DO									2	0	2	0	0	19	E	3
7	Mecatronica automobilului	DS	DO									2	0	1	0	0	33	C	3

7	Design auto	DS	DO									2	0	1	0	0	33	C	3				
8	Terotehnica autovehiculelor	DS	DO									2	0	2	0	0	19	E	3				
8	Controlul și atenuarea zgomotelor și vibrațiilor	DS	DO									2	0	2	0	0	19	E	3				
Total				8	0	4	1	0	193	E	C	V	15	8	0	6	1	0	90	E	C	V	12
										2	2	0								3	1	0	
Total ore didactice pe săptămână				13										15									

Legendă:

C_1^* = *criteriul conținutului*

DF – discipline fundamentale

DD – discipline în domeniu (unde este cazul)

DS – discipline de specialitate

DC – discipline complementare

C_2^{**} = *criteriul obligativității*

DI– discipline obligatorii (impuse)

DO –discipline opționale

DFc –disciplinefacultative

SI = ore de studiu individual

RECTOR,
PROF. DR. IOAN VASILE ABRUDAN

DECAN,
PROF. DR. IOAN CALIN ROSCA

DIRECTOR DEPARTAMENT,
PROF. DR. ADRIAN SOICA

COORDONATOR PROGRAM STUDII,
LECT. DR. CRISTIAN IOAN LEAHU

Universitatea Transilvania din Brașov

Facultatea de Inginerie MecanicăProgramul de studii universitare de licență: **Autovehicule rutiere**Domeniul fundamental: **Științe Inginerești**Domeniul de licență: **Ingineria autovehiculelor**Durata studiilor: **4 ani**Forma de învățământ: **Cu frecvență****BILANȚ GENERAL I**

Nr. crt.	Discipline	An I	An II	An III	An IV	Total ore	Total %
1	Obligativu	672	817.88	831.88	388	2709.76	85.17
2	Optional	84	56	0	332	472	14.83
	Total	756	873.88	831.88	720	3181.76	100

BILANȚ GENERAL II

Nr. crt.	Discipline	An I	An II	An III	An IV	Total ore	Total %
1	Discipline fundamentale	448	112	0	0	560	17.6
2	Discipline de domeniu	196	649.88	462	0	1307.88	41.11
3	Discipline de specialitate	0	0	369.88	720	1089.88	34.25
4	Discipline complementare	112	112	0	0	224	7.04
	Total	756	873.88	831.88	720	3181.76	100

RECTOR,
PROF. DR. IOAN VASILE ABRUDAN

DECAN,
PROF. DR. IOAN CALIN ROSCA

DIRECTOR DEPARTAMENT,
PROF. DR. ADRIAN SOICA

COORDONATOR PROGRAM STUDII,
LECT. DR. CRISTIAN IOAN LEAHU