PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
al promoției 2018-2022

Universitatea Transilvania din Brașov

Programul de studii universitare de licență: Autovehicule Rutiere

Domeniul fundamental: Științe Inginerești

Domeniul de licență: Ingineria Autovehiculelor

Facultatea: Inginerie Mecanică

Durata studiilor: 4 ani

Forma de învățământ: cu frecvență redusă (IFR)

CONFORM CU
ORIGINAL UL

1. OBIECTIVE DE FORMARE ŞI 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 şi extern, cu cunoştințe temeinice în domenii inginereşti de proiectare, analiză şi rezolvare a problemelor ştiințelor inginereşti. Obiectivele şi profilul de competențe dezvoltat în concordanță cu nevoile identificate pe piața muncii şi cu cadrul național al calificărilor sunt prezentate sintetic mai jos şi detaliat în fișele disciplinelor din planul de învățământ.

Obiective

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

- Dezvoltarea competențelor cognitive: capacitatea de analiză şi sinteză a cunoştințelor 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 ştiințifice. (Cercetare în domeniul construcției autovehiculelor; Proiectare asistată de calculator a autovehiculelor şi a componentelor acestora; Coordonare activități de producție, exploatare, distribuție, întreținere şi reparații; Evaluare daune şi asigurări în domeniul autovehiculelor...)
- Dezvoltarea competențelor de comunicare şi 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 şi fabricației din domeniul ingineriei autovehiculului;

Competențe profesionale

C1. Operarea cu concepte fundamentale din domeniul ştiințelor inginereşti.
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 şi aplicarea tehnologiilor de mentenanță pentru autovehicule rutiere.
C6. Operarea cu concepte privind managementul sistemelor şi subsistemelor economice, care au ca obiect de activitate cercetarea, proiectarea, fabricarea sau întreținerea autovehiculelor rutiere.

Competențe transversale

CT1. Executarea sarcinilor profesionale conform cerințelor precizate şi în termenele impuse, urmărind un plan de lucru prestabilit şi sub îndrumare calificată.
CT2. Integrarea facilă în cadrul unui grup, asumându-şi roluri specifice şi realizând o bună comunicare în colectiv.
CT3. Realizarea dezvoltării personale şi profesionale, utilizând eficient resursele proprii şi 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:an I – 26/26; an II – 27/27; an III – 27/26; an IV – 26/24
Numărul de săptămâni:

Anul de studii	Activități didactice		Sesiuni de examene			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	3	1	10
Anul III	14	14	4	4	2	3	1	10
Anul IV	14	14	4	4	1	3	1	–

CONFORM CU ORIGINALUI

Practica se desfăşoară comasat. Forma de verificare este de tip colocviu și se susține la sfârşitul semestrului II al anului universitar respectiv. Numărul de ore şi unitățile de credit alocate sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Disciplina Practică	An I	An II	An III	An IV	Total
Ore de practică	–	90	90	60 (practica pentru elaborarea proiectului diplomă)	240
Credite alocate	–	4	4	5	13

3. ASIGURAREA FLEXIBILIZĂRII INSTRUIRII. CONDIȚIONĂRI

Flexibilizarea programului de studii este asigurată prin discipline opționale şi discipline facultative. **Disciplinele la alegere (opționale)** sunt propuse începând cu primul semestrul şi 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 şi 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 şi 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 şi 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 şi 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 şi **Certificatul de absolvire a Programului de formare psihopedagogică nivel II**, pentru învățământul liceal, postliceal sau superior. Programele de formare psihopedagogică de nivel I şi nivel II sunt organizate şi 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:

CONFORM CU

- **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 şi nivel II se finalizează cu examen de absolvire pentru fiecare nivel de certificare.

7. DISCIPLINELE DE STUDIU PE ANI

CONFORM CU
ORIGINALUL

Ministerul Educației Naționale
Valabil în anul universitar 2018-2019

Universitatea Transilvania din Brașov
Facultatea: **Inginerie Mecanică**
Departamentul coordonator: **Autovehicule și Transporturi**
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 redusă (IFR)**

Aprobat în ședința Senatului Universității Transilvania din Brașov din data de 28 septembrie 2018

APROBAT
Prof.dr.ing. Ioan Vasile ABRUDAN
RECTOR

ANUL I

Nr. crt.	Discipline obligatorii	C_1	C_2	Codul disciplinei	Semestrul I						Semestrul II					
					SI	S	L	P	V	Cr.	SI	S	L	P	V	Cr.
1.	Analiză matematică	DF	DI	AnaM-FR	42	28			E	5						
2.	Geometrie descriptivă	DF	DI	GD-FR	28		28		C	5						
3.	Chimie	DF	DI	Chim-FR	28		14		E	4						
4.	Știința materialelor	DD	DI	SM-FR	28		14		E	3						
5.	Tehnologia materialelor	DD	DI	TM-FR	28		14		E	3						
6.	Informatică aplicată	DF	DI	INFA-FR	28		28		E	5						
7.	Limba engleză	DC	DI	LS01-FR	14	14			C	2						
	Limba franceză			LS01-FR												
8.	Ed. fizică şi sport1	DC	DI	EF01-FR		14			A/R	(1)						
9.	Algebră liniară și geometrie analitică și diferențială	DF	DI	AGAD-FR							28	42			E	5
10	Desen tehnic și infografică I	DF	DI	DT1-FR							28		28		C	5
11	Fizică	DF	DI	Fizi-FR							28		14		E	4
12	Mecanică I	DD	DI	Mec1-FR							42	14	14		E	5
13	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare	DF	DI	PCLP-FR							28		28		E	5
14	Electrotehnică și mașini electrice	DD	DI	EIME-FR							28		14		E	4
15	Limba engleză	DC	DI	LS02-FR							14	14			C	2
	Limba franceză			LS02-FR												
16	Ed. fizică şi sport 2	DC	DI	EF02-FR								14			A/R	(1)
Total ore obligatorii pe semestru					196	56	98		4E	27+1	196	84	98		5E	30+1
					350				2C 1V	27+1	378				2C 1V	30+1

Nr. crt.	Discipline opționale	C_1	C_2	Codul disciplinei	Semestrul I						Semestrul II					
					SI	S	L	P	V	Cr.	SI	S	L	P	V	Cr.
Se alege o singură disciplină pe semestru																
17	Comunicareși scriere academică	DS	DO	COM-FR	14	14			E	3						
	Etică și integritate academică			EIA-FR												
Total ore opționale pe semestru					14	14			1E	3						
					28											
Total					378				5E 2C 1V	30+1	378				5E 2C 1V	30+1

CONFORM CU ORIGINAL

Nr. crt.	Discipline facultative	C_1	C_2	Codul disciplinei	Semestrul I						Semestrul II					
					SI	S	L	P	V	Cr.	SI	S	L	P	V	Cr.
1.	MODUL A (socio-umane)	DS	DFc	SU-FR	28	14			C	3						
2.	MODUL B (limbi moderne)	DC	DFc	LM-FR	28	14			C	3	28	14			C	3
3.	MODUL C (informatică)	DC	DFc	Info-FR	.						28		14		C	3
4.	MODUL D (tehnice)	DS	DFc	Teh-FR							28		14		C	3
5.	MODUL E (sportive)	DC	DFc	Sp-FR		28			C	2		28			C	3
Total ore facultative pe semestru					56	56			3C	8	84	42	28		4C	12
					112						154					

C_1 – criteriul conținutului, C_2– criteriul obligativității, DF – disc. fundamentală, DS – disc. de specialitate, DD – disc. în domeniu, DI – disc. impusă, DO – disc. opțională, DC – disc. complementară, DFc – disc. facultativă, SI – studiu individual (nr. de ore de curs), S – activități de seminar, L – activități de laborator, P – proiect (lucrări practice), V – forma de verificare, Cr. – nr. de credite

Obs.: S = nr. ore de seminar din PI pentru IF; L / P = nr. ore de laborator / proiect din PI pentru IF.

Prof.dr.ing. Ioan Călin ROȘCA,
Decan

Prof.dr.ing. Nicolae ISPAS,
Director de departament

Conf.dr. Ana ENE,
Coordonatorul CIDIFR

Prof.dr.ing. Adrian ȘOICA,
Coordonatorul programului de studii IFR

CONFORM CU
ORIGINAL U

Universitatea Transilvania din Brașov

Facultatea:**Inginerie Mecanică**

Departamentul coordonator: **Autovehicule și Transporturi**

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 redusă (IFR)**

Ministerul Educației Naționale

Valabil în anul universitar 2019-2020

APROBAT,
Prof.dr.ing. Ioan Vasile ABRUDAN
RECTOR

ANUL II

Nr. crt.	Discipline obligatorii	C_1	C_2	Codul disciplinei	Semestrul I						Semestrul II					
					SI	S	L	P	V	Cr.	SI	S	L	P	V	Cr.
1.	Economie generală	DC	DI	ECON-FR	14	14			E	3						
2.	Desen tehnic și infografică II	DF	DI	DT2-FR	28		28		C	4						
3.	Mecanică II	DD	DI	Mec2-FR	42	28	14		E	6						
4.	Rezistența materialelor I	DD	DI	RM1-FR	28	28	28		E	6						
5.	Matematici speciale și Statistică matematică	DF	DI	MSSM-FR	28	28			E	4						
6.	Electronică aplicată	DD	DI	EleA-FR	28		14		E	4						
7.	Limba engleză	DC	DI	LS01-FR	14	14			C	2						
	Limba franceză			LS01-FR												
8.	Ed. fizică și sport 3	DC	DI	EF03-FR		14			A/R	(1)						
9.	Bazele ingineriei autovehiculelor	DD	DI	BIA-FR							28		28		E	3
10	Mecanica fluidelor și mașini hidraulice	DD	DI	MFMH-FR							28		28		E	4
11	Rezistența materialelor II	DD	DI	RM2-FR							42	14	14		E	5
12	Mecanisme	DD	DI	Mecs-FR							42		14	14	E	5
13	Organe de mașini I	DD	DI	OM1-FR							28		14	14	E	4
14	Toleranțe și control dimensional	DD	DI	TCD-FR							28		14		C	3
15	Limba engleză	DC	DI	LS02-FR							14	14			C	2
	Limba franceză			LS02-FR												
16	Practică tehnologică	DD	DI	PT1-FR	3 săpt. x 30 ore/săpt. = 90 ore										C	4
17	Ed. fizică și sport 4	DC	DI	EF04-FR								14			A/R	(1)
Total ore obligatorii pe semestru					182	126	84		5E 2C 1V	30+1 30+1	210	42	11 2	28	5E 3C 1V	30+1 30+1
					392						392+90					

Nr. crt.	Discipline facultative	C_1	C_2	Codul disciplinei	Semestrul I						Semestrul II					
					SI	S	L	P	V	Cr.	SI	S	L	P	V	Cr.
1.	MODUL A (socio-umane)	DS	DFc	SU-FR	28	14			C	3						
2.	MODUL B (limbi moderne)	DC	DFc	LM-FR	28	14			C	3	28	14			C	3
3.	MODUL C (informatică)	DC	DFc	Info-FR							28		14		C	3
4.	MODUL D (tehnice)	DS	DFc	Teh-FR							28		14		C	3
5.	MODUL E (sportive)	DC	DFc	Sp-FR		28			C	2		28			C	3
Total ore facultative pe semestru					56	56			3C	8	84	42	28		4C	12
					112						154					

C_1 – criteriul conținutului, C_2– criteriul obligativității, DF – disc. fundamentală, DS – disc. de specialitate, DD – disc. în domeniu, DI – disc. impusă, DO – disc. opțională, DC – disc. complementară, DFc – disc. facultativă, SI – studiu individual (nr. de ore de curs), S – activități de seminar, L – activități de laborator, P – proiect (lucrări practice), V – forma de verificare, Cr. – nr. de credite

Obs.: S = nr. ore de seminar din PI pentru IF; L / P = nr. ore de laborator / proiect din PI pentru IF.

Prof. dr. ing. Ioan Călin ROȘCA,
Decan

Conf. dr. Ana ENE,
Coordonatorul CIDIFR

Prof. dr. ing. Nicolae ISPAS,
Director de departament

Prof. dr. ing. Adrian ȘOICA,
Coordonatorul programului de studii IFR

CONFORM CU ORIGINALUL

Universitatea Transilvania din Brașov
Facultatea:**Inginerie Mecanică**
Departamentul coordonator: **Autovehicule și Transporturi**
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 redusă (IFR)**

Ministerul Educației Naționale
Valabil în anul universitar 2020-2021

APROBAT,
Prof.dr.ing. Ioan Vasile ABRUDAN
RECTOR

ANUL III

Nr. crt.	Discipline obligatorii	C_1	C_2	Codul disciplinei	Semestrul I						Semestrul II					
					SI	S	L	P	V	Cr.	SI	S	L	P	V	Cr.
1.	Termotehnică și mașini termice	DD	DI	TMT-FR	28	14	28		E	5						
2.	Proiectare asistată de calculator	DD	DI	PAC-FR	28		28		C	5						
3.	Vibrații mecanice	DD	DI	Vibr-FR	28	14	14		E	5						
4.	Acționări hidraulice și pneumatice	DD	DI	AHP-FR	28		28		E	5						
5.	Organe de mașini II	DD	DI	OM2-FR	28		14	28	E	5						
6.	Dinamica autovehiculelor I	DD	DI	DA1-FR	42		28		E	5						
7	Procese și caracteristici ale motoarelor cu ardere internă I	DS	DI	PCM1-FR							28		28	14	E	5
8	Dinamica autovehiculelor II	DS	DI	DA2-FR							28				E	2
9	Dinamica autovehiculelor IIP	DD	DI	DA2p-FR										28	V	2
10	Calculul și construcția autovehiculelor I	DS	DI	CCA1-FR							42		14	14	E	5
11	Calculul și construcția motoarelor cu ardere internă I	DS	DI	CCM1-FR							28		28		E	4
12	Metoda elementului finit	DS	DI	MEF-FR							28		28		C	3
13	Management	DD	DI	MNG-FR							14	14			E	3
14	Metode de asigurare a calității	DS	DI	MAC-FR							14	14			C	2
15	Practică tehnologică	DD	DI	PT2-FR	3 săpt. x 30 ore/săpt. = 90 ore										C	4
Total ore obligatorii pe semestru					182	28	140	28	5E	30	182	28	98	56	5E	30
					378				1C	30	364+90				3C 1V	30

Nr. crt.	Discipline facultative	C_1	C_2	Codul disciplinei	Semestrul I						Semestrul II					
					SI	S	L	P	V	Cr.	SI	S	L	P	V	Cr.
1.	MODUL A (socio-umane)	DS	DFc	SU-FR	28	14			C	3						
2.	MODUL B (limbi moderne)	DC	DFc	LM-FR	28	14			C	3	28	14			C	3
3.	MODUL C (informatică)	DC	DFc	Info-FR							28		14		C	3
4.	MODUL D (tehnice)	DS	DFc	Teh-FR							28		14		C	3
5.	MODUL E (sportive)	DC	DFc	Sp-FR		28			C	2		28			C	3
Total ore facultative pe semestru					56	56			3C	8	84	42	28		4C	12
					112						154					

C_1 – criteriul conținutului, C_2– criteriul obligativității, DF – disc. fundamentală, DS – disc. de specialitate, DD – disc. în domeniu, DI – disc. impusă, DO – disc. opțională, DC – disc. complementară, DFc – disc. facultativă, SI – studiu individual (nr. de ore de curs), S – activități de seminar, L – activități de laborator, P – proiect (lucrări practice), V -- forma de verificare, Cr. – nr. de credite
Obs.: S = nr. ore de seminar din PI pentru IF; L / P = nr. ore de laborator / proiect din PI pentru IF.

Prof. dr. ing. Ioan Călin ROȘCA,
Decan

Conf. dr. Ana ENE,
Coordonatorul CIDIFR

Prof. dr. ing. Nicolae ISPAS,
Director de departament

Prof. dr. ing. Adrian ȘOICA,
Coordonatorul programului de studii IFR

CONFORM CU ORIGINALUL

Universitatea Transilvania din Brașov
Facultatea:**Inginerie Mecanică**
Departamentul coordonator: **Autovehicule și Transporturi**
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 redusă (IFR)**

Ministerul Educației Naționale
Valabil în anul universitar 2021-2022

APROBAT,
Prof.dr.ing. Ioan Vasile ABRUDAN
RECTOR

ANUL IV

Nr. crt.	Discipline obligatorii	C_1	C_2	Codul disciplinei	Semestrul I						Semestrul II					
					SI	S	L	P	V	Cr.	SI	S	L	P	V	Cr.
1.	Calculul și construcția motoarelor cu ardere internă II	DS	DI	CCM2-FR	28		14		E	3						
2.	Calculul și construcția motoarelor cu ardere internă IIP	DS	DI	CCM2P-FR				28	V	2						
3.	Procese și caracteristici ale motoarelor cu ardere internă II	DS	DI	PCM2-FR	28		28		E	5						
4.	Calculul și construcția autovehiculelor II	DS	DI	CCA2-FR	28		14	14	E	5						
5	Sisteme electrice și electronice ale autovehiculelor	DS	DI	SEEA-FR							28		28		E	4
6	Tehnologii de fabricare și ansamblare a autovehiculelor	DS	DI	TFAA-FR							42		28		E	4
7	Elaborarea proiectului de diplomă	DS	DI	EPD-FR							14 săpt. x 4 ore/săpt. = 56 ore				C	5
8	Practică pentru elaborarea proiectului de diplomă	DS	DI	PPD-FR							60 ore				C	5
Total ore obligatorii pe semestru					84		56	42	3E	15	70		56		2E	18
					182				1V		126+56+60				2C	30

Nr. crt.	Discipline opționale	C_1	C_2	Codul disciplinei	Semestrul I						Semestrul II					
					SI	S	L	P	V	Cr.	SI	S	L	P	V	Cr.
Se alege un singur pachet pe semestru																
Pachet opționale 1																
9	(O1) Diagnosticarea autovehiculelor	DS	DO	Diag-FR	28		14		E	4						
10	(O1) Tractoare	DS	DO	TRACT-FR	28		14	14	E	4						
11	(O1) Încercarea și omologarea autovehiculelor	DS	DO	IOA-FR	28		14		C	4						
12	(O1) Telematică rutieră	DS	DO	Telem-FR	28		14		C	3						
13	(O1) Caroserii și sisteme de siguranță pasivă	DS	DO	CSSP-FR							28		14	14	E	3
14	(O1) Controlul și reducerea poluării	DS	DO	CRP-FR							28		28		E	3
15	(O1) Mecatronica automobilului	DS	DO	Mecat-FR							28		14		C	3
16	(O1) Terotehnica autovehiculelor	DS	DO	Tero-FR							28		28		E	3
Pachet opționale 2																
9	(O2) Ergonomie	DS	DO	ERGO-FR	28		14		E	4						
10	(O2) Autovehicule și instalații speciale	DS	DO	ASpec-FR	28		14	14	E	4						
11	(O2) Sisteme de propulsie neconvenționale	DS	DO	SPN-FR	28		14		C	4						

CONFORM CU ORIGINALUL

12	(O2) Expertiză tehnică auto	DS	DO	ETA-FR	28		14		C	3						
13	(O2) Materiale plastice ceramice și compozite	DS	DO	MPCC-FR							28		14	14	E	3
14	(O2) Combustibili, lubrifianți și materiale speciale pentru autovehicule	DS	DO	Comb-FR							28		28		E	3
15	(O2) Design auto	DS	DO	DESA-FR							28		14		C	3
16	(O2) Controlul și atenuarea zgomotelor și vibrațiilor	DS	DO	AVZ-FR							28		28		E	3
Total ore opționale pe semestru					112		56	14	2E 2C	15	112		84	14	3E 1C	12
					182						210					
Total					364				5E 2C 1V	30	336+56+60				5E 3C	30

C_1 – criteriul conținutului, C_2– criteriul obligativității, DF – disc. fundamentală, DS – disc. de specialitate, DD – disc. în domeniu, DI – disc. impusă, DO – disc. opțională, DC – disc. complementară, DFc – disc. facultativă, SI – studiu individual (nr. de ore de curs), S – activități de seminar, L – activități de laborator, P – proiect (lucrări practice), V – forma de verificare, Cr. – nr. de credite

Obs.: S = nr. ore de seminar din PI pentru IF; L / P = nr. ore de laborator / proiect din PI pentru IF.

Prof. dr. ing. Ioan Călin ROȘCA,
Decan

Conf. dr. Ana ENE,
Coordonatorul CIDIFR

Prof. dr. ing. Nicolae ISPAS,
Director de departament

Prof. dr. ing. Adrian ȘOICA,
Coordonatorul programului de studii IFR

CONFORM CU ORIGINALUL

Universitatea Transilvania din Brașov
Facultatea:**Inginerie Mecanică**
Departamentul coordonator: **Autovehicule și Transporturi**
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 redusă (IFR)**

Ministerul Educației Naționale
Valabil pentru promoția2018-2022

APROBAT,
Prof.dr.ing. Ioan Vasile ABRUDAN
RECTOR

BILANȚ GENERAL I

Nr. crt.	Discipline	Nr. de ore				Total		Standard ARACIS
		An I	An II	An III	An IV	ore	%	
1	obligatorii	728	874	832	424	2858	87.18%	<90%
2	opționale	28	–	–	392	420	12.82%	>10%
TOTAL		756	874	832	816	3278	100%	
3	Facultative	266	266	266	–	798	–	

BILANȚ GENERAL II

Nr. crt.	Discipline	Nr de ore				Total		Standard ARACIS
		An I	An II	An III	An IV	ore	%	
1	fundamentale	448	112	–	–	560	17,08	>17%
2	în domeniu	196	650	462	–	1308	39,90	>38%
3	de specialitate	–	–	370	816	1186	36,18	>25%
4	complementare	112	112	–	–	224	6,83	<8%
TOTAL		756	874	832	816	3278	100%	

Prof. dr. ing. Ioan Călin ROȘCA,
Decan

Prof. dr. ing. Nicolae ISPAS,
Director de departament

Conf. dr. Ana ENE,
Coordonatorul CIDIFR

Prof. dr. ing. Adrian ȘOICA,
Coordonatorul programului de studii IFR

CONFORM CU ORIGINALUL