

Universitatea "Ștefan cel Mare" din Suceava
Facultatea de Inginerie Mecanică, Autovehicule și Robotică
Domeniul de licență: **INGINERIA AUTOVEHICULELOR**
Program de studiu: **AUTOVEHICULE RUTIERE**
Ciclul de studii: **licență**
Forma de învățământ: **cu frecvență**
Durata studiilor: **4 ani**
Titlul absolventului : **INGINER**
Valabil începând cu anul I, anul universitar: **2025-2026**

Aprobat
Ședința Senatului
din data 14.09.2025

Ședința Consiliului de administrație
din data 09.09.2025

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Cerințe pentru obținerea diplomei de licență

240 credite conform planului de învățământ

10 credite acordate pentru promovarea examenului de finalizare a studiilor

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul: **INGINERIA AUTOVEHICULELOR**
Program de studiu: **AUTOVEHICULE RUTIERE**
Ciclul de studii: **licență**
Forma de învățământ: **cu frecvență**
Durata studiilor: **4 ani**
Valabil începând cu anul universitar: **2025-2026, anul I de studii**

Aprobat
Sedinta Senatului
din data 14.03.2025
AI

ANUL I

Nr. crt.	Discipline obligatorii (DOB)	Cod disciplină USV.FIMAR.AR	Sem. 1							Sem. 2						
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite
1	Analiză matematică	DF.01.01	2	2			44	E	4							
2	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială	DF.01.02	2	2			44	V	4							
3	Chimie	DF.01.03	2		2		44	E	4							
4	Fizică	DF.01.04	2	1	1		69	E	5							
5	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare	DF.01.05	2		1		58	V	4							
6	Știința și ingineria materialelor	DF.01.06	2		2		69	E	5							
7	Educație fizică și sport (1)	DC.01.07		1			36	V	2							
8	Matematici speciale	DF.02.08								1	2			33	E	3
9	Desen tehnic și infografică (1)	DF.02.09								2		2		69	V	5
10	Informatică aplicată	DF.02.10								1		1		22	E	2
11	Introducere în inteligență artificială și securitate cibernetică	DC.02.11								1		1		22	V	2
12	Metode numerice	DF.02.12								2		2		44	E	4
13	Tehnologia materialelor	DF.02.13								2		1		58	V	4
14	Mecanică (1)	DF.02.14								2	1	1		44	E	4
15	Educație fizică și sport(2)	DC.02.15									1			36	V	2
Total ore obligatorii pe săptămână			12	6	6		364	4E	28	11	4	8		328	4E	26
			24					3V		23					4V	

Nr. crt.	Discipline opționale (DOP)	Cod disciplină USV.FIMAR.AR	Sem. 1							Sem. 2						
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite
16	Limba engleză (1)	DC.01.16														
17	Limba franceză (1)	DC.01.17														
18	Limba germană (1)	DC.01.18		2			22	V	2							
19	Limba spaniolă (1)	DC.01.19														
20	Limba italiană (1)	DC.01.20														
21	Limba engleză (2)	DC.02.21														
22	Limba franceză (2)	DC.02.22														
23	Limba spaniolă (2)	DC.02.23								2				22	V	2
24	Limba germană (2)	DC.02.24														
25	Limba italiană (2)	DC.02.25														
26	Comunicare	DC.02.26								0.5	0.5			36	V	2
27	etică și integritate academică	DC.02.27														
Total ore opționale pe săptămână			2				22	1V	2	0.5	2.5			58	2V	4
			2							3						

RECAPITULAȚIE

12	8	6		386	4E	30	11.5	6.5	8	386	4E	30
26					4V		26				6V	

Nr. crt.	Discipline facultative (DFA)	Cod disciplină	Sem. 1							Sem. 2						
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite
28	Psihologia educației	USV.DPPD.NIV1 DF.01.01	2	2			69	E	5							
29	Elemente de matematică	USV.FIMAR.AR DF.01.29	2	2			44	V	4							
30	Elemente de fizică	USV.FIMAR.AR DF.01.30	2	2			44	V	4							
31	Pedagogie I	USV.DPPD.NIV1 DF.02.02								2	2			69	E	5
Total ore facultative pe săptămână			6	6			157	1E	13	2	2			69	1E	5
			12					2V		4						

Notă: I* - numărul de ore necesare pregătirii individuale a studentului; V* - forma de verificare



Rector,
Prof.univ.dr. Mihai DIMIAN

Decan,
Prof.univ.dr.ing. Ilie MUSCĂ

Director departament,
Conf.univ.dr.ing. Delia CERLINCĂ

Responsabil program de studii,
Conf.univ.dr.ing. Delia CERLINCĂ

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul: INGINERIA AUTOVEHICULELOR

Program de studii: AUTOVEHICULE RUTIERE

Ciclul de studii: licență

Forma de învățământ: cu frecvență

Durata studiilor: 4 ani

Valabil începând cu anul universitar: 2025-2026, anul I de studii

Aprobat
Sedința Senatului
din data 17.09.2025

ANUL II

Nr. crt.	Discipline obligatorii (DOB)	Cod disciplină USV.FIMAR.AR	Sem. 3							Sem. 4						
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite
1	Mecanică (2)	DF.03.01	2	1	1		69	E	5							
2	Rezistența materialelor (1)	DF.03.02	2	2			44	E	4							
3	Mecanisme	DF.03.03	2	1	1		69	E	5							
4	Toleranțe și control dimensional	DF.03.04	2		2		44	E	4							
5	Electrotehnică și mașini electrice (1)	DF.03.05	2		1		58	V	4							
6	Desen tehnic și infografică (2)	DF.03.06	1		3		44	V	4							
7	Educație fizică și sport (3)	DC.03.07		1			36	V	2							
8	Mecanisme (Proiect)	DF.04.08											2	22	V	2
9	Rezistența materialelor (2)	DF.04.09								2	2	1		55	E	5
10	Metoda elementului finit	DF.04.10								2		2		44	E	4
11	Electronică aplicată	DF.04.11								2		1		58	V	4
12	Termotehnică	DF.04.12								2	1	2		30	E	4
13	Bazele ingineriei autovehiculelor	DF.04.13								2		2		19	E	3
14	Practică (1) - 90 ore	US.04.14												100	V	4
Total ore obligatorii pe săptămână			11	5	8		364	4E		10	3	8	2	328	4E	
			24					3V	28	23				3V		26

Nr. crt.	Discipline opționale (DOP)	Cod disciplină USV.FIMAR.AR	Sem. 3							Sem. 4						
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite
15	Limba engleză (3)	DC.03.15														
16	Limba franceză (3)	DC.03.16														
17	Limba germană (3)	DC.03.17		2			22	V	2							
18	Limba spaniolă (3)	DC.03.18														
19	Limba italiană (3)	DC.03.19														
20	Bazele sistemelor automate pentru autovehicule	DF.04.20								2		1		58	E	4
21	Electrotehnică și mașini electrice (2)	DF.04.21														
Total ore opționale pe săptămână				2			22	1V	2	2		1		58	1E	4
			2							3						4

RECAPITULAȚIE

11	7	8		386	4E		12	3	9		386	5E	
26					4V	30	26					3V	30

Nr. crt.	Discipline facultative (DFA)	Cod disciplină	Sem. 3							Sem. 4						
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite
22	Pedagogie II	USV.DPPD.NIV1 DF.03.03	2	2			69	E	5							
23	Didactica specialității	DPPD.NIV1 DF.04.04								2	2			69	E	5
Total ore facultative pe săptămână			2	2			69	1E	5	2	2			69	1E	5
			4							4						5

Notă: I* - numărul de ore necesare pregătirii individuale a studentului; V* - forma de verificare

Rector,
Prof.univ.dr. Mihai DIMIAN

Decan,
Prof.univ.dr.ing. Ilie MUSCĂ

Director departament,
Conf.univ.dr.ing. Delia CERLINCĂ

Responsabil program de studii,
Conf.univ.dr.ing. Delia CERLINCĂ



PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul: INGINERIA AUTOVEHICULELOR
 Program de studiu: AUTOVEHICULE RUTIERE
 Ciclu de studii: licență
 Forma de învățământ: cu frecvență
 Durata studiilor: 4 ani
 Valabil începând cu anul universitar: 2025-2026, anul I de studii

Aprobat
 Ședința Senatului
 din data 17.09.2025
 11

ANUL III

Nr. crt.	Discipline obligatorii (DOB)	Cod disciplină USV.FIMAR.AR	Sem. 5							Sem. 6						
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite
1	Organe de mașini (1)	DF.05.01	2		1		33	E	3							
2	Proiectarea organelor de mașini	DF.05.02				2	22	V	2							
3	Tehnologii de fabricare și asamblare a autovehiculelor	DS.05.03	2		1		58	V	4							
4	Dinamica autovehiculelor (1)	DS.05.04	2	1	1		44	V	4							
5	Proiectare asistată de calculator	DS.05.05	2		2		69	E	5							
6	Procese și caracteristici ale sistemelor de propulsie	DS.05.06	2		1		58	E	4							
7	Mecanica fluidelor	DF.05.07	2	1	1		44	E	4							
8	Organe de mașini (2)	DF.06.08								2		2		44	E	4
9	Actionari hidraulice și pneumatice	DS.06.09								2		2		44	E	4
10	Motoare cu ardere internă	DS.06.10								2		2		44	E	4
11	Proiectarea motoarelor cu ardere internă	DS.06.11											2	22	V	2
12	Dinamica autovehiculelor (2)	DS.06.12								2		1		33	E	3
13	Elemente de proiectare în dinamica autovehiculelor	DS.06.13											2	22	V	2
14	Calculul și construcția autovehiculelor (1)	DS.06.14								2		1	1	44	E	4
15	Practică (2) - 90 ore	DS.06.15												100	V	4
Total ore obligatorii pe săptămână			12	2	7	2	328	4E		10		8	5	353	5E	
			23					3V	26	23					3V	27

Nr. crt.	Discipline opționale (DOP)	Cod disciplină USV.FIMAR.AR	Sem. 5							Sem. 6						
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite
16	Autovehicule și instalații speciale	DS.05.16														
17	Transporturi intermodale	DS.05.17	2		1		58	V	4							
18	Mecatronica autovehiculului	DS.06.18														
19	Echipament electric și electronic al autovehiculelor	DS.06.19								2		1		33	V	3
Total ore opționale pe săptămână			2		1		58			2		1		33		
			3					1V	4	3					1V	3

RECAPITULAȚIE

14	2	8	2	386	4E		12		9	5	386	5E	
26					4V	30	26					4V	30

Nr. crt.	Discipline facultative (DFA)	Cod disciplină	Sem. 5							Sem. 6						
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite
20	Instruire asistată de calculator	USV.DSPP.NIV1 DS.05.05	1	1			22	V	2							
21	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar (1)	USV.DSPP.NIV1 DS.05.06		3			33	V	3							
22	Managementul clasei de elevi	USV.DSPP.NIV1 DS.06.07								1	1			47	E	3
23	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar (2)	USV.DSPP.NIV1 DS.06.08									3			8	V	2
24	Examen de absolvire	USV.DSPP.NIV1 DS.06.09													E	5
25	Logistică și optimizarea transporturilor rutiere	USV.FIMAR.AR DS.06.25								2	1			33	V	3
Total ore facultative pe săptămână			1	4			55			3	5			88	2E	
			5					2V	5	8					2V	13

Notă: I* - numărul de ore necesare pregătirii individuale a studentului; V* - forma de verificare

Rector,

Prof.univ.dr. Mihai CUMĂN

Decan,

Prof.univ.dr.ing. Ilie MUSCĂ

Director departament,

Conf.univ.dr.ing. Delia CERLINĂ

Responsabil program de studii,

Conf.univ.dr.ing. Delia CERLINĂ



PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul: INGINERIA AUTOVEHICULELOR
Program de studii: AUTOVEHICULE RUTIERE
Ciclul de studii: licență
Forma de învățământ: cu frecvență
Durata studiilor: 4 ani
Valabil începând cu anul universitar: 2025-2026, anul I de studii

Aprobat
Ședința Senatului
din data 17.09.2025
AI

ANUL IV

Nr. crt.	Discipline obligatorii (DOB)	Cod disciplină USV.FIMAR.AR	Sem. 7							Sem. 8						
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite
1	Calculul și construcția autovehiculelor (2)	DS.07.01	2		1		58	E	4							
2	Proiectarea sistemelor mecanice ale autovehiculelor	DS.07.02				2	47	V	3							
3	Fabricarea și repararea autovehiculelor	DS.07.03	2		1	2	55	E	5							
4	Caroserii și structuri portante	DS.07.04	2		2		69	E	5							
5	Încercarea și omologarea autovehiculelor	DS.07.05	2		2		69	V	5							
6	Elaborarea proiectului de diplomă (1)	DS.07.06				4	44	V	4							
7	Diagnosticarea autovehiculelor	DS.08.07								2		2		69	V	5
8	Telematică rutieră	DS.08.08								2		1	1	69	E	5
9	Impactul automobilului asupra mediului înconjurător	DS.08.09								2		2		44	E	4
10	Educație financiară și antreprenoriat	DS.08.10								1			1	47	V	3
11	Elaborarea proiectului de diplomă (2)	DS.08.11											6	41	V	5
Total ore obligatorii pe săptămână			8		6	8	342	3E		7		5	8	270	2E	
			22					3V	26	20					3V	22

Nr. crt.	Discipline opționale (DOP)	Cod disciplină USV.FIMAR.AR	Sem. 7							Sem. 8						
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite
12	Fiabilitatea autovehiculelor	DS.07.12	1	1			22	E	2							
13	Mentenanța autovehiculelor	DS.07.13														
14	Confort și ergonomie	DS.07.14														
15	Metode de asigurare a calității	DS.07.15	1	1			22	V	2							
16	Dinamica accidentelor de circulație	DS.08.16								2		2		69	E	5
17	Expertiza tehnică auto	DS.08.17														
18	Autovehicule electrice și hibride	DS.08.18								1		1		47	E	3
19	Vehicule autonome	DS.08.19														
Total ore opționale pe săptămână			2	2			44	1E		3		3		116	2E	
			4					1V	4	6						8

RECAPITULAȚIE

10	2	6	8	386	4E		10		8	8	386	4E	
26					4V	30	26					4V	30

Nr. crt.	Discipline facultative (DFA)	Cod disciplină USV.FIMAR.AR	Sem. 7							Sem. 8						
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite
20	Antreprenoriat	DC.07.20	2			2	19	V	3							
21	Marketing	DC.07.21	2			2	19	V	3							
22	Legislație în ingineria autovehiculelor	DS.08.22								2	2			19	E	3
23	Inventică	DS.08.23								2	2			19	E	3
Total ore facultative pe săptămână			4			4	38			4	4			38	2E	
			8					2V	6	8						6

Notă:

I* - numărul de ore necesar pregătirii individuale

V* - forma de verificare

Rector,
Prof.dr. Mihai DIMIAN

Decan,
Prof.dr.ing. Ilie MUSCĂ

Director departament,
Conf.dr.ing. Delia CERLINCĂ

Responsabil program de studii,
Conf.dr.ing. Delia CERLINCĂ



PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul: INGINERIA AUTOVEHICULELOR

Programul de studiu: AUTOVEHICULE RUTIERE

Ciclul de studii: licență

Forma de învățământ: cu frecvență

Durata studiilor: 4 ani

Valabil începând cu anul universitar: 2025-2026, anul I de studii

Structura anului universitar	Nr. săptămâni		Nr. ore practică		Nr. ore fizice pe săptămână*	
	Sem. I	Sem. II	Sem. I	Sem. II	Sem. I	Sem. II
I	14	14			26	26
II	14	14		90	26	26
III	14	14		90	26	26
IV	14	14**			26	26

*Discipline obligatorii + opționale

** Durata semestrului 8 poate fi redusă la 10 sau 12 săptămâni prin decizie a Consiliului Facultății, fără afectarea numărului total de ore prevăzut prin planul de învățământ

BILANȚ

Nr. crt.	CATEGORIA DISCIPLINEI	Total nr. ore fizice	% realizat	% recom.
1	DISCIPLINE OBLIGATORII	2548	88.23%	
	Practică	180		
2	DISCIPLINE OPȚIONALE	364	11.77%	min 10%
	TOTAL Obligatorii și opționale	3092	100.00	
3	DISCIPLINE FACULTATIVE	798	20.51%	
	TOTAL Ore program de studiu	3890	100.00	

Nr. crt.	CATEGORIA DISCIPLINEI	Total nr. ore fizice	% realizat	Nr. de ore	
				Curs	Aplicații
1	DISCIPLINE FUNDAMENTALE	1470	47.54%	714	756
2	DISCIPLINE DE SPECIALIZARE	1454	47.02%	560	894
3	DISCIPLINE COMPLEMENTARE	168	5.43%	21	147
	TOTAL	3092	100.00	1295	1797

Număr ore aplicații/Număr ore curs	1.39
Număr ore studiu individual/Număr ore pregătire universitară	1.00

Nr. crt.	Forma de verificare	Nr. forme de verificare				Total	
		An I	An II	An III	An IV	Nr.	%
1	Examen	8	9	9	8	34	51.52
2	Verificare	10	7	8	7	32	48.48
	TOTAL	18	16	17	15	66	100.00

Rector,
Prof.univ.dr. Mihail DIMIAN

Decan,
Prof.univ.dr.ing. Ilie MUSCĂ

Director departament,
Conf.univ.dr.ing. Delia CERLINCĂ

Responsabil program de studii,
Conf.univ.dr.ing. Delia CERLINCĂ



PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul: INGINERIA AUTOVEHICULELOR
Program de studiu: AUTOVEHICULE RUTIERE

Ciclul de studii: licență

Forma de învățământ: cu frecvență

Durata studiilor: 4 ani

Valabil începând cu anul universitar: 2025-2026, anul I de studii

Aprobat
Ședința Senatului
din data 17.09.2025

MISIUNEA PROGRAMULUI DE STUDII

Programul de studii are o misiune didactică și de cercetare fiind centrat pe formarea de specialiști de înaltă calificare în domeniul Ingineriei autovehiculelor, bine pregătiți pentru adaptarea în mediul economic intern și extern, capabili să proiecteze, să fabrice, să exploateze și să repare autovehicule, dar și să gestioneze activități de transport rutier și protecția mediului. Acești specialiști vor avea cunoștințe solide în domeniul ingineriei autovehiculelor, inclusiv în domenii conexe precum informatica, proiectarea asistată de calculator, ingineria mediului și exploatarea autovehiculelor.

OBIECTIVELE PROGRAMULUI DE STUDII

Obiectivul general

Obiectivul general al programului de studii Autovehicule Rutiere este formarea de specialiști ingineri capabili să proiecteze, să analizeze și să gestioneze sisteme și componente ale autovehiculelor, având o abordare holistică asupra întregului proces de producție și exploatare.

Obiective specifice

1. Formarea de competențe tehnice prin dobândirea de cunoștințe și abilități practice în proiectarea, fabricarea, exploatarea și repararea autovehiculelor rutiere.
2. Dezvoltarea abilităților de analiza și sintetiza problemele complexe din domeniul auto și de a găsi soluții optime.
3. Abordarea aspectelor de mediu legate de autovehicule, inclusiv reducerea emisiilor poluante și promovarea tehnologiilor ecologice.
4. Formarea de competențe în planificarea, organizarea și coordonarea activităților specifice din domeniul auto, cum ar fi transportul rutier.
5. Dezvoltarea abilităților de comunicare și colaborare în echipă, atât la nivel intern, cât și cu parteneri externi.
6. Asigurarea unei pregătiri care să răspundă cerințelor actuale și viitoare ale pieței muncii în domeniul autovehiculelor rutiere.

Competențe generale/ profesionale	Competențe specifice programului de studiu/ transversale
CP1 Ajustează proiectele produselor	CT1 Lucrează în echipe
CP2 Utilizează software de desen tehnic	CT2 Își asumă responsabilitatea, îi conduce pe alții
CP3 Aprobă proiecte ingineresti	CT3 Utilizează cu precizie echipamente, instrumente sau echipamente tehnologice
CP4 Efectuează cercetare științifică	CT4 Soluționează probleme
CP5 Utilizează sisteme CAE	CT5 Utilizează software de comunicare și colaborare
CP6 Furnizează documentație tehnică	CT6 Planifică
CP7 Utilizează software CAD	
CP8 Elaborează studiul de fezabilitate	
CP9 Examinează principii tehnice	
CP10 Evaluează performanța motorului	
CP11 Utilizează documentație tehnică	
CP12 Abordează problemele în mod critic	
CP13 Gestionează proiecte de inginerie	
CP14 Analizează procese de producție în vederea îmbunătățirii	
CP15 Anticipează schimbările tehnologiei auto	
CP16 Construcția automobilelor	
CP17 Efectuează cercetare de piață	
CP18 Controlează producția	



Rector
Prof.univ.dr. Mihail DIMIAN

Decan
Prof.univ.dr.ing. Ilie MUSCĂ

Director departament,
Conf.univ.dr.ing. Delia CERLINCĂ

Responsabil program de studii,
Conf.univ.dr.ing. Delia CERLINCĂ

Anul II

Nr. crt.	Disciplina	CP1	CP2	CP3	CP4	CP5	CP6	CP7	CP8	CP9	CP10	CP11	CP12	CP13	CP14	CP15	CP16	CP17	CP18	CT1	CT2	CT3	CT4	CT5	CT6	Total credite
1	Mecanică (2)			2									1									1	1			5
2	Rezistența materialelor (1)			2									1										1			4
3	Mecanisme			2									1										1			5
4	Toleranțe și control dimensional			2																		1	1			4
5	Electrotehnică și mașini electrice (1)			2																		1	1			4
6	Desen tehnic și infografică (2)		1				2																1			4
7	Educație fizică și sport (3)																			1						4
8	Rezistența materialelor (2)			2							1		1										1		1	2
9	Metoda elementului finit							1					1										1			5
10	Electronică aplicată			2									1													3
11	Termotehnică			1						1	1															4
12	Bazele ingineriei autovehiculelor			1												1	1									3
13	Educație fizică și sport (4)																			1				1		2
14	Practică de domeniu - 90 ore								1	1		1									1					4
15	Limba engleză (3)																									2
	Limba franceză (3)																					1	1			
	Limba germană (3)																									
	Limba spaniolă (3)																									
16	Limba engleză (4)																									2
	Limba franceză (4)																									
	Limba germană (4)																					1	1			
	Limba spaniolă (4)																									
17	Bazele sistemelor automate pentru autovehicule															2	1									4
	Electrotehnică și mașini electrice (2)																						1			
		0	1	0	16	0	0	3	1	2	1	2	5	0	0	3	2	0	0	3	0	6	13	0	2	60

Aprobat
Sedința Senatului
din data 17.09.2025

Anul III

Nr. crt.	Disciplina	CP1	CP2	CP3	CP4	CP5	CP6	CP7	CP8	CP9	CP10	CP11	CP12	CP13	CP14	CP15	CP16	CP17	CP18	CT1	CT2	CT3	CT4	CT5	CT6	Total credite	
1	Organe de mașini (1)			1									1	1												3	
2	Proiectarea organelor de mașini	1							1																	2	
3	Tehnologii de fabricare și asamblare a autovehiculelor														1	1	1						1			4	
4	Dinamica autovehiculelor (1)			2					1														1			4	
5	Proiectare asistată de calculator					1	1	1					1	1										1		5	
6	Procese și caracteristici ale sistemelor de propulsie			1						1						1						1				4	
7	Mecanica fluidelor			1					1				1										1			4	
8	Organe de mașini (2)			1					1				1										1			4	
9	Actionari hidraulice și pneumatice			1					1				1									1				4	
10	Motoare cu ardere internă									2			1									1				4	
11	Proiectarea motoarelor cu ardere internă	1								1																4	
12	Dinamica autovehiculelor (2)			1					1				1													2	
13	Elemente de proiectare în dinamica autovehiculelor	1												1												3	
14	Calculul și construcția autovehiculelor (1)			1	1				1														1			2	
15	Practică de specialitate (90 ore)													1	1				1			1				4	
16	Autovehicule și instalații speciale			1									1			1	1									4	
	Transporturi intermodale																										
17	Mecatronica autovehiculului																									4	
	Echipament electric și electronic al autovehiculelor			1									1									1				3	
		3	0	1	1	1	0	1	0	7	4	0	9	4	2	3	2	0	1	0	0	5	5	0	1		60

Aprobat
 Ședința Senatului
 din data 17.09.2025
 11

Anul IV

Nr. crt.	Disciplina	CP1	CP2	CP3	CP4	CP5	CP6	CP7	CP8	CP9	CP10	CP11	CP12	CP13	CP14	CP15	CP16	CP17	CP18	CT1	CT2	CT3	CT4	CT5	CT6	Total credite	
1	Calculul și construcția autovehiculelor (2)									1	1						1					1				4	
2	Proiectarea sistemelor mecanice ale autovehiculelor	1									1						1									3	
3	Fabricarea și repararea autovehiculelor								1						1		1			1				1		5	
4	Caroserii și structuri portante												1	1	1		1						1			5	
5	Încercarea și omologarea autovehiculelor				1							1										1	1			5	
6	Elaborarea proiectului de diplomă (1)	1	1			1	1									1										5	
7	Diagnosticarea autovehiculelor													1		1						1	1			4	
8	Telematică rutieră				1											1							1			5	
9	Impactul automobilului asupra mediului înconjurător				1					1			1			1										5	
10	Educație financiară și antreprenoriat												1													4	
11	Elaborarea proiectului de diplomă (2)								1								1		1						1	3	
12	Fiabilitatea autovehiculelor													1	1	1	1								1	5	
	Mentenanța autovehiculelor														1							1				2	
13	Confort și ergonomie																									2	
	Metode de asigurare a calității															1						1				2	
14	Dinamica accidentelor de circulație									1			1				1								1	5	
	Expertiza tehnică auto																										
15	Autovehicule electrice și hibride																										
	Vehicule autonome												1			1					1					3	
		2	0	1	3	1	1	1	0	1	4	2	0	6	3	4	8	6	1	2	0	1	5	4	0	5	60

CP1	CP2	CP3	CP4	CP5	CP6	CP7	CP8	CP9	CP10	CP11	CP12	CP13	CP14	CP15	CP16	CP17	CP18	CT1	CT2	CT3	CT4	CT5	CT6
5	3	2	49	3	1	5	2	14	7	2	27	7	6	14	10	1	3	5	3	20	38	3	10

240

Aprobat
Ședința Senatului
din data 17.09.2025

Director departament,
Conf.dr.ing. Delia CERLINCĂ

Decan,
Prof.dr.ing. Ilie MUSCĂ



Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava
 Facultatea de Inginerie Mecanică, Autovehicule și Robotică
 Domeniul: INGINERIA AUTOVEHICULELOR
 Program de studii: AUTOVEHICULE RUTIERE
 Ciclul de studii: licență
 Forma de învățământ: cu frecvență
 Durata studiilor: 4 ani
 Valabil începând cu anul universitar: 2025-2026, anul I de studii

Grila rezultatelor învățării

Nr. crt.	Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie	Discipline care contribuie la atingerea rezultatelor învățării
1	Studentul/absolventul operează cu concepte, principii și metode de bază din matematică, fizică, chimie, desen tehnic și informatică.	Studentul/absolventul rezolvă probleme de matematică, fizică și chimie cu aplicabilitate în inginerie și validează soluția obținută.	Studentul/absolventul este angajat în învățarea pe tot parcursul vieții pentru dobândirea și implementarea cunoștințelor, după cum este necesar, folosind strategii de învățare adecvate.	Analiză matematică Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială Chimie Fizică Programarea calculatoarelor și limbaje de programare Matematici speciale Desen tehnic și infografică (1) și (2) Informatică aplicată
	Studentul/absolventul efectuează calcule ingineresti de complexitate medie și le asociază cu reprezentări grafice letrice sau specifice proiectării asistate de calculator.	Studentul/absolventul aplică valorile eticii și deontologiei profesiei de inginer.	Studentul/absolventul comunică eficient despre activitățile de inginerie cu o gamă largă de public.	Introducere în inteligență artificială și securitate cibernetică Metode numerice Metoda elementului finit Comunicare etică și integritate academică
	Studentul/absolventul descrie fenomene și procese fizico-chimice.	Studentul/absolventul promovează dialogul, cooperarea, respectul față de ceilalți și interculturalitatea.	Studentul/absolventul lucrează eficient ca membru în echipă sau lider al acesteia.	
	Studentul/absolventul aplică criterii și metode de evaluare pentru identificarea, modelarea, experimentarea, analiza și aprecierea calitativă și cantitativă a fenomenelor și proceselor specifice domeniului fundamental folosind inclusiv tehnologii digitale.	Studentul/absolventul este angajat în învățarea pe tot parcursul vieții pentru dobândirea și implementarea cunoștințelor, după cum este necesar, folosind strategii de învățare adecvate.	Studentul/absolventul aplică raționamentul logic, evaluarea și autoevaluarea în luarea deciziilor.	Analiză matematică Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială Chimie Fizică Programarea calculatoarelor și limbaje de programare Matematici speciale Desen tehnic și infografică (1) și (2) Informatică aplicată

Aprobat
 Ședința Senatului
 din data 17.09.2025
 11

3

Aprobat
Sedința Senatului
din data 14.09.2025
11

2	Studentul/absolventul explică și interpretează rezultate teoretice și experimentale din matematică, fizică, chimie, desen tehnic și informatică.	Studentul/absolventul achiziționează și prelucurează date, interpretează rezultate teoretice și experimentale. Studentul/absolventul elaborează desene tehnice de execuție și de ansamblu în format letric sau proiectate asistat de calculator.	Studentul/absolventul aplică valorile eticii și deontologiei profesiei de inginer. Studentul/absolventul comunică eficient despre activitățile de inginerie cu o gamă largă de public. Studentul/absolventul promovează dialogul, cooperarea, respectul față de ceilalți și interculturalitatea. Studentul/absolventul lucrează eficient ca membru în echipă sau lider al acesteia.	Introducere în inteligență artificială și securitate cibernetică Metode numerice Metoda elementului finit Comunicare etică și integritate academică
3	Studentul/absolventul identifică și explică conceptele, teoriile și metodele de bază ale domeniului ingineriei autovehiculelor și ale specializării.	Studentul/absolventul utilizează principii și metode de bază din domeniu și le aplică în procese specifice specializării. Studentul/absolventul aplică principii și metode de bază și rezolvă probleme asociate reprezentărilor grafice, bazelor de date, modelării și simulării sistemelor și proceselor din domeniul autovehiculelor.	Studentul/absolventul selectează și analizează sursele bibliografice specifice domeniului. Studentul/absolventul demonstrează autonomie în învățare pe probleme specifice domeniului	Știința materialelor Tehnologia materialelor Mecanică (1) și (2) Rezistența materialelor (1) și (2) Electrotehnică și mașini electrice (1) și (2) Electronică aplicată Termotehnică Organe de mașini (1) și (2) Toleranțe și control dimensional Acționări hidraulice și pneumatice Bazele sistemelor automate pentru autovehicule Desen tehnic și infografică (1) și (2) Dinamica autovehiculelor (1) și (2) Bazele ingineriei autovehiculelor Educație financiară și antreprenoriat Mecanică (1) și (2) Rezistența materialelor (1) și (2) Mecanica fluidelor Termotehnică Organe de mașini (1) și (2) Proiectarea organelor de mașini Dinamica autovehiculelor (1) și (2) Elemente de proiectare în dinamica autovehiculelor Proiectare asistată de calculator Bazele ingineriei autovehiculelor

Aprobat

Ședința Senatului
din data 14.09.2025

11

Studentul/absolventul selectează și aplică concepte, principii și metode de bază din domeniu pentru calcule mecanice și de rezistență specifice ingineriei autovehiculelor	Mecanică (1) și (2) Mecanisme Rezistența materialelor (1) și (2) Organe de mașini (1) și (2)
Studentul/absolventul elaborează documentație tehnică, inclusiv desene de execuție și de ansamblu, interpretează condiții tehnice și verifică concordanța dintre caracteristicile prescrise și rolul funcțional al reperelor	Mecanică (1) și (2) Mecanisme Mecanisme (Proiect) Rezistența materialelor (1) și (2) Organe de mașini (1) și (2) Proiectarea organelor de mașini Desen tehnic și infografică (1) și (2) Proiectare asistată de calculator
Studentul/absolventul demonstrează cunoașterea și utilizarea metodelor avansate de analiză în construcția și exploatarea autovehiculelor.	Procese și caracteristici ale sistemelor de propulsie Motoare cu ardere internă Calculul și construcția autovehiculelor (1) și (2) Proiectare asistată de calculator Încercarea și omologarea autovehiculelor Mecatronica autovehiculului Echipament electric și electronic al autovehiculelor
Studentul/absolventul analizează și interpretează rezultatele obținute.	Procese și caracteristici ale sistemelor de propulsie Motoare cu ardere internă Calculul și construcția autovehiculelor (1) și (2) Proiectare asistată de calculator Încercarea și omologarea autovehiculelor
Studentul/absolventul rezolvă problemele tehnologice în utilizarea sistemelor autovehiculelor	Procese și caracteristici ale sistemelor de propulsie Motoare cu ardere internă Calculul și construcția autovehiculelor (1) și (2) Tehnologii de fabricare și asamblare a autovehiculelor Fabricarea și repararea autovehiculelor Caroserii și structuri portante Diagnosticarea autovehiculelor Încercarea autovehiculelor

Studentul/absolventul arată spirit de inițiativă și acțiune pentru actualizarea cunoștințelor profesionale, economice și de cultură

Studentul/absolventul analizează și argumentează rezultate teoretice, experimentale și documentația tehnică asociată

domeniului ingineriei autovehiculelor		organizațională.	Studentul/absolventul elaborează proiecte profesionale prin selectarea, combinarea și utilizarea de concepte și principii, metodologii și tehnologii din domeniu	Procese și caracteristici ale sistemelor de propulsie Motoare cu ardere internă Calculul și construcția autovehiculelor (1) și (2) Proiectarea sistemelor mecanice ale autovehiculelor Fabricarea și repararea autovehiculelor Caroserii și structuri portante Telematică rutieră Impactul automobilului asupra mediului înconjurător Autovehicule electrice și hibride Vehicule autonome Proiectare asistată de calculator Diagnosticarea autovehiculelor Practică (1) și (2)
			Studentul/absolventul selectează și utilizează concepte, teorii, modele și metode de integrare a autovehiculelor în sistemele de transport rutier.	Procese și caracteristici ale sistemelor de propulsie Motoare cu ardere internă Calculul și construcția autovehiculelor (1) și (2) Impactul automobilului asupra mediului înconjurător Autovehicule electrice și hibride Mecatronica autovehiculului Vehicule autonome Practică (1) și (2)
5			Studentul/absolventul utilizează echipamente specifice de testare și diagnostică auto pentru identificarea defectelor în sistemele mecanice ale autovehiculelor.	Încercarea și omologarea autovehiculelor Diagnosticare autovehiculelor Metode de asigurare a calității Impactul automobilului asupra mediului înconjurător Legislație în ingineria autovehiculelor
			Studentul/absolventul analizează comportamentul unui sistem mecanic în diferite condiții de funcționare și să stabilească măsuri de remediere în caz de funcționare defectuoasă.	Diagnosticarea autovehiculelor Fiabilitatea autovehiculelor Mentenanța autovehiculelor Confort și ergonomie Dinamica accidentelor de circulație Expertiză tehnică auto

Aprobat
Ședința Senatului
din data 17.09.2025

		Studentul/absolventul colaborează în echipe tehnice pentru rezolvarea de sarcini practice privind proiectarea, montajul și testarea sistemelor mecanice ale autovehiculelor.		Proiectarea motoarelor cu ardere internă Proiectarea sistemelor mecanice ale autovehiculelor Încercarea și omologarea autovehiculelor Diagnosticarea autovehiculelor Practică (1) și (2) Elaborare lucrări de licență (1) și (2)
6	Studentul/absolventul explică și descrie activitățile motrice, în scopul utilizării eficiente a efortului fizic sportiv.	Studentul/absolventul caracterizează efortul fizic în funcție de particularitățile motrice ale organismului uman.	Studentul/absolventul recunoaște parametrii de mișcare ai acțiunilor motrice.	Educație fizică și sport (1), (2) și (3)
7	Studentul/absolventul distinge standardele și normele lingvistice și terminologia specifică diferitelor contexte profesionale.	Studentul/absolventul aplică standardele și normele din limbile respective.	Studentul/absolventul folosește autonom terminologia specifică din diferitele contexte profesionale în limba studiată și identifică terminologia adecvată care trebuie utilizată.	Limba engleză (1), (2) și (3) Limba franceză (1), (2) și (3) Limba germană (1), (2) și (3) Limba spaniolă (1), (2) și (3) Limba italiană (1), (2) și (3)

Rector, Prof.univ.dr. Mihai DIMIAN Decan, Prof.univ.dr.ing. Ilie MUSCĂ Director departament, Conf.univ.dr.ing. Delia CERLINCĂ Responsabil program de studii, Conf.univ.dr.ing. Delia CERLINCĂ



Aprobat
Ședința Senatului
din data 17.09.2025

11

U