

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Aprobat
 Sediința Senatului
 din data 14.09.2025

Domeniul: INGINERIA AUTOVEHICULELOR

Program de studiu: ECHIPAMENTE ȘI SISTEME DE COMANDĂ ȘI CONTROL PENTRU AUTOVEHICULE

Ciclul de studii: licență

Forma de învățământ: cu frecvență

Durata studiilor: 4 ani

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

ANUL I

Nr. crt.	Discipline obligatorii	Cod disciplină USV.FIESC.ESCCA	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	E	4							
3	Chimie ✓	DF.01.03	2		1			58	V	4							
4	Știința și ingineria materialelor ✓	DF.01.04	2		2			69	E	5							
5	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare ✓	DF.01.05	2		2			44	E	4							
6	Fizică ✓	DF.01.06	2	1	1			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									1		2		58	V	4
10	Informatică aplicată ✓	DF.02.10									2		2		44	E	4
11	Metode numerice ✓	DF.02.11									2		1		58	E	4
12	Tehnologia materialelor ✓	DF.02.12									2		1		33	E	3
13	Mecanică 1 ✓	DF.02.13									2	1	1		44	E	4
14	Introducere în IA și securitate cibernetică ✓	DF.02.14									1		1		22	V	2
15	Educație fizică și sport 2	DC.02.15											1		36	V	2
Total ore obligatorii pe săptămână			12	6	6			364	5E	28	11	4	8		328	5E	26
			24						23								

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

RECAPITULAȚIE		Sem. 1						Sem. 2						
C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	
12	6	6				386	5E	30	11.5	6.5	8		386	
						26							5E	30
													5V	

Nr. crt.	Discipline facultative	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.DPP.NIV.1 DF.01.01	2	2				4	E	5							
29	Complemente de matematică	USV.FIESC.ESCCA DF.01.29	2	2				41	V	4							
30	Complemente de fizică	USV.FIESC.ESCCA DF.01.30	2	2				41	V	4							
31	Pedagogie 1	USV.DPP.NIV.1 DF.02.02									2	2			4	E	5
Total ore facultative pe săptămână			6	6					IE	13	2	2		4	IE	5	
			12						4								

Notă:

I* - Nr. de ore necesar pregătirii individuale a studentului
 V* - Forma de verificare

RECTOR,
 Prof.univ.dr.ing. Mihai DIMIAN

DIRECTOR DEPARTAMENT
 Conf.univ.dr.ing. Daniela IRIMIA



DECAN,
 Prof.univ.dr.ing. Laurențiu Dan MILICI

RESPONSABIL PROGRAM DE STUDII,
 șef lucrări univ. dr.ing. Elena-Daniela LUPU

Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava

Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor

Domeniul fundamental: INGINERIA AUTOVEHICULELOR

Program de studiu: ECHIPAMENTE ȘI SISTEME DE COMANDĂ ȘI CONTROL PENTRU AUTOVEHICULE

Durata studiilor: 4 ani

Forma de învățământ: cu frecvență

Valabil începând cu anul universitar: 2022-2023, anul I de studii

Aprobat
Sedinta Senatului
din data 29.09.2022

ANUL II

Nr. crt.	Discipline impuse	Cod disciplină USV,FIESC,ESCCA	Sem. 3						Sem. 4							
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite
1	Matematici speciale	DF.03.01	2	2			68	E	5							
2	Rezistența materialelor 1	DD.03.02	2	2			41	E	4							
3	Mecanisme	DD.03.03	2		1		55	E	4							
4	Mecanisme -proiect	DD.03.04				1	33	P	2							
5	Control dimensional și măsurători tehnice	DD.03.05	2		2		41	E	4							
6	Electrotehnică și mașini electrice 1	DD.03.06	2		2		41	C	4							
7	Deșen tehnic și infografică 2	DF.03.07	1		2		30	C	3							
8	Educație fizică și sport 3	DC.03.08		1				C	2							
9	Limbi moderne 3	DC.03.09		2			19	C	2							
10	Rezistența materialelor 2	DD.04.10								2		1		30	E	3
11	Metoda elementului finit	DD.04.11								1		2		30	C	3
12	Electrotehnică și mașini electrice 2	DD.04.12								2		2	1	52	E	6
13	Electronică aplicată 1	DD.04.13								2	1	2		52	E	6
14	Termotehnică	DD.04.14								2	1	1		41	E	4
15	Bazele ingineriei autovehiculelor	DD.04.15								2		2		16	E	3
16	Educație fizică și sport 4	DC.04.16									1				C	1
17	Limbi moderne 4	DC.04.17									1			33	C	2
18	Practică de domeniu (90 ore)	DD.04.18												7	C	4
Total ore obligatorii pe săptămână			11	7	7	1		4E		11	4	10	1		5E	
			26				326	4C	30	26				261	4C	30

TOTAL (fără facultative)	Sem. 3						Sem. 4									
	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite		
	11	7	7	1		4E		11	4	10	1		5E			
			26				326	4C	30	26				261	4C	30

Nr. crt.	Discipline facultative	Cod disciplină USV.	Sem. 3						Sem. 4							
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite
19	Pedagogie 2	DPPD NIV 1 DF.03.19	2	2			2	E	5							
20	Didactica specialității	DPPD NIV 1 DF.04.20								2	2			2	E	5
Total ore facultative pe săptămână			2	2						2	2			2	1E	5
			4				2	1E	5	4				2	1E	5

I* - Nr. de ore necesar pregătirii individuale a studentului V* - Forma de verificare

RECTOR
Prof.univ.dr.ing. Valentin
DIRECTOR DEPARTEMENT
Prof.univ.dr.ing. Radu
ROMANIA
UNIVERSITATEA ȘTEFAN CEL MARE SUCEAVA

DECAN,
Prof.univ.dr.ing. Laurențiu Dan MILICI
RESPONSABIL PROGRAM DE STUDII,
Conf.univ.dr.ing. Daniela IRIMIA

ANUL III

Nr. crt.	Discipline Impuse	Cod disciplină USV/FIEBO,ESBOA	Sem. 5						Sem. 6									
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite		
1	Organe de mașini	DD.05.01	2		0,5			62	E	4								
2	Dinamica autovehiculelor 1	DD.05.02	2		1			55	E	4								
3	Electronica aplicată 2	DD.05.03	2		2			41	E	4								
4	Acționări hidraulice și pneumatice 1	DD.05.04	2		1			30	C	3								
5	Procese și caracteristici ale motoarelor cu ardere internă	DS.05.05	2		0,5			37	E	3								
6	Sisteme automate pentru autovehicule	DS.05.06	2		1			30	C	3								
7	Echipament electric 1	DS.05.07	2		1			30	E	3								
8	Electronica aplicată 3	DD.06.08									2		2	1	52	C	5	
9	Echipament electric 2	DS.06.09									2		1		55	E	4	
10	Mașini electrice, sisteme de propulsie și electronică de putere 1	DS.06.10									2		2		41	E	4	
11	Microprocesoare și microcontrolere pentru sisteme de comandă pentru autovehicule 1	DS.06.11									2		1	1	41	E	4	
12	Dinamica autovehiculelor 2	DD.06.12									2		1		30	C	3	
13	Practică de specialitate (90 ore)	DS.06.13														C	4	
Total ore obligatorii pe săptămână			14		7			5E		24	10		7	2	219	3C	24	
			21		285		2C		24		19		219		3C		24	

Nr. crt.	Discipline opționale	Cod disciplină USV/FIEBO,ESBOA	Sem. 5						Sem. 6									
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite		
14	Proiectare asistată de calculator	DS.05.14	2		1			30	C	3								
15	Transmisii pentru autovehicule	DS.05.15																
16	Calculul și construcția automobilelor	DS.05.16	1		1			44	C	3								
17	Tehnologii neconvenționale și de prelucrare mecanică	DS.05.17																
18	Software pentru ingineria autovehiculelor 1	DS.06.18									2		1		30	E	3	
19	Mecatronica autovehiculelor	DS.06.19																
20	Acționări hidraulice și pneumatice 2	DD.06.20									2		2		18	E	3	
21	Vibrații mecanice	DD.06.21																
Total ore opționale pe săptămână			3		2			74	2C	6	4		3		46	2E	6	
			5		74		2C		6		7		46		2E		6	

TOTAL (fără facultative)			Sem. 5						Sem. 6					
C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	
17		9				5E	14		10	2			5E	
26		359		4C		30	26		265		3C		30	

Nr. crt.	Discipline facultative	Cod disciplină	Sem. 5						Sem. 6									
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite		
22	Instruire asistată de calculator	USV.DPPD NIV I DS.05.20	1	1				2	C	2								
23	Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu I	USV.DPPD NIV I DS.05.21		3				2	C	3								
24	Managementul clasei de elevi	USV.DPPD NIV I DS.05.22									1	1			2	E	3	
25	Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu 2	USV.DPPD NIV I DS.05.23										3			2	C	2	
26	Evaluare finală - portofoliu didactic	USV.DPPD NIV I DS.05.24														E	5	
27	Limbi moderne 5	USV.FIEBO,ESBOA A.DG.06.25		2								2			16	C	3	
28	Logistică și optimizarea transporturilor rutiere	USV.FIRMIAR DS.06.28									2	1			30	C	3	
Total ore facultative pe săptămână			1	6				4	0E	5	3	7			50	2E	16	
			7		4		0E		5		10		50		2E		16	

I* - Nr. de ore necesar pregătirii individuale a studentului

V* - Forma de verificare



Prof.univ.dr.ing. [Signature]

DIRECTOR DEPARTAMENTUL

Prof.univ.dr.ing. Radu Dumitru PENTIUC

DECAN,

Prof.univ.dr.ing. Laurentiu Dan MILICI

RESPONSABIL PROGRAM DE STUDII,

Conf.univ.dr.ing. Daniela IRIMIA

aprobare
 Sediul Școlii
 în data 29.09.2022

ANUL IV

Nr. crt.	Discipline impuse	Cod disciplină USV, FIESC, ESCCA	Sem. 7						Sem. 8								
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credit	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	
1	Echipament electric pentru autovehicule	DS.07.01	2		1			55	E	4							
2	Sisteme de comandă și control pentru autovehicule 1	DS.07.02	2		2			41	E	4							
3	Sisteme de comandă și control pentru autovehicule - proiect	DS.07.03				1		33	P	2							
4	Tracțiune electrică și hibridă 1	DS.07.04	2		1			55	C	4							
5	Mașini electrice, sisteme de propulsie și electronică de putere 2	DS.07.05	2		2			41	E	4							
6	Microprocesoare și microcontrolere pentru sisteme de comandă pentru autovehicule 2	DS.07.06	2		2			41	E	4							
7	Sisteme electrice și electronice pt autovehicule	DS.07.07	2		1	1		66	E	5							
8	Sisteme de comandă și control pentru autovehicule 2	DS.08.08									2	2		41	C	4	
9	Sisteme telematice pentru transporturi rutiere	DS.08.09									2	2	1	52	E	5	
10	Elaborarea Proiectului de diplomă	DS.08.10											4	41	C	4	
11	Practică pentru Proiectul de diplomă (60 ore)	DS.08.11														C	3
Total ore obligatorii pe săptămână			12		9	2			5E		4		4	5		1E	
			23				332		1C	27	13				134	3C	16

Nr. crt.	Discipline opționale	Cod disciplină USV, FIESC, ESCCA	Sem. 7						Sem. 8							
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credit	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite
12	Marketing	DD.07.12	2	1				30	C	3						
13	Management	DD.07.13														
14	Rețele și protocoale de comunicații pentru autovehicule	DS.08.14									2	1		30	E	3
15	Securitatea informatică a autovehiculelor	DS.08.15														
16	Tracțiune electrică și hibridă 2	DS.08.16									2	1		30	E	3
17	Încercarea autovehiculelor	DS.08.17														
18	Software pentru ingineria autovehiculelor 2	DS.08.18									2	2		41	E	4
19	Compatibilitate electromagnetice pentru autovehicule	DS.08.19														
20	Fiabilitatea autovehiculelor	DS.08.20									2	1		55	E	4
21	Tehnici și echipamente de diagnosticare a autovehiculelor	DS.08.21														
Total ore opționale pe săptămână			2	1					1C	3	8	1	4		4E	14
			3				30				13				156	

TOTAL (fără facultative)		Sem. 7						Sem. 8						
C	S	L	P	I*	V*	Nr. credit	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	
14	1	9	2			5E	12	1	8	5		5E		
26				362		2C	30	26				290	3C	30

Nr. crt.	Discipline facultative	Cod disciplină	Sem. 7						Sem. 8							
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credit	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite
21	Pedagogie 2	DPPD NIV 1 DF.03.21	2	2				2	E	5						
22	Didactica specialității	DPPD NIV 1 DF.04.22									2	2		2	E	5
23	Inventică și design	USV, FIESC, ESCCA DC.08.23									1	1		44	C	3
24	Competențe antreprenoriale	USV, FIESC, ESCCA DC.08.24	2	3							1	3		46	E	7
Total ore facultative pe săptămână			4	5							4	6		2E		5
			9				2	1E	5	10				92	1C	

I* - Nr. de ore necesar pregătirii individuale a studentului

V* - Forma de verificare

Prof.univ.dr.ing. Radu Dumitru
 DIRECTOR DEPARTAMENT
 Prof.univ.dr.ing. Radu Dumitru

DECAN,
 Prof.univ.dr.ing. Laurențiu Dan MILICI
 RESPONSABIL PROGRAM DE STUDII
 Conf.univ.dr.ing. Daniela