Universitatea „Ştefan cel Mare" Suceava
Facultatea de Inginerie Electrică şi Ştiinţa Calculatoarelor

Aprobat
Şedinţa Senatului
din data 17.09.2025

PLAN DE ÎNVĂŢĂMÂNT

Domeniul: **INGINERIA AUTOVEHICULELOR**
Program de studiu: **ECHIPAMENTE ŞI SISTEME DE COMANDĂ ŞI CONTROL PENTRU AUTOVEHICULE**
Ciclul de studii: **licenţă**
Forma de învăţământ: **cu frecvenţă**
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 şi diferenţială	DF.01.02	2	2			44	E	4							
3	Chimie	DF.01.03	2		1		58	V	4							
4	Ştiinţa şi ingineria materialelor	DF.01.04	2		2		69	E	5							
5	Programarea calculatoarelor şi limbaje de programare	DF.01.05	2		2		44	E	4							
6	Fizică	DF.01.06	2	1	1		69	E	5							
7	Educaţie fizică şi sport 1	DC.01.07		1			36	V	2							
8	Matematici speciale	DF.02.08								1	2			33	E	3
9	Desen tehnic şi 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 şi securitate cibernetică	DF.02.14								1		1		22	V	2
15	Educaţie fizică şi sport 2	DC.02.15									1			36	V	2
Total ore obligatorii pe săptămână			12	6	6		364	5E 2V	28	11	4	8		328	5E 3V	26
			24							23						

Nr. crt.	Discipline opţionale	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 şi scriere academică	DC.02.26								0.5	0.5			36	V	2
27	Etică şi integritate academică	DC.02.27														
Total ore opţionale pe săptămână				2			22	1V	2	0.5	2.5			58	2V	4
			2							3						

	RECAPITULAŢIE		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 3V	30	11.5	6.5	8		386	5E 5V	30
			26							26						

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 educaţiei	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			86	1E 2V	13	2	2			4	1E	5
			12							4						

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

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

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

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

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

Aprobat
Ședința Senatului
din data 29.09.2022

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

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			66	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	Desen 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	5
13	Electronică aplicată 1	DD.04.13								2	1	2		52	E	5
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	326	4E 4C 1P	30	11	4	10	1	261	5E 4C	30
			26							26						

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	326	4E 4C 1P	30	11	4	10	1	261	5E 4C	30
	26							26						

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	1E	5	2	2			2	1E	5
			4							4						

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

RECTOR,
Prof.univ.dr.ing. Valentin P

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

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

RESPONSABIL PROGRAM DE STUDII,
Conf.univ.dr.ing. Daniela IRIMIA

Domeniul fundamental: INGINERIA AUTOVEHICULELOR

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

Durata studiilor: 4 ani **Forma de învăţământ: cu frecvenţă**

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

Aprobat
Şedinţa Senatului
din data 29.09.2022

ANUL III

Nr. crt.	Discipline impuse	Cod disciplină USV.FIESO.ESCCA.	Sem. 5							Sem. 6						
			C	S	L	P	l*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	l*	V*	Nr. credite
1	Organe de maşini	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	Acţionări hidraulice şi pneumatice 1	DD.05.04	2		1		30	C	3							
5	Procese şi 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	Elecronica aplicata 3	DD.06.08								2		2	1	52	C	5
9	Echipament electric 2	DS.06.09								2		1		55	E	4
10	Maşini electrice, sisteme de propulsie şi electronică de putere 1	DS.06.10								2		2		41	E	4
11	Microprocesoare şi 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		285	5E 2C	24	10		7	2	219	3E 3C	24
			21							19						

Nr. crt.	Discipline opţionale	Cod disciplină USV.FIESC.ESCCA	Sem. 5							Sem. 6						
			C	S	L	P	l*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	l*	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 şi construcţia automobilelor	DS.05.16	1		1		44	C	3							
17	Tehnologii neconvenţionale şi 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	Acţionări hidraulice şi pneumatice 2	DD.06.20								2		2		16	E	3
21	Vibraţii mecanice	DD.06.21														
	Total ore opţionale pe săptămână		3		2		74	2C	6	4		3		46	2E	6
			5							7						

TOTAL (fără facultative)	Sem. 5							Sem. 6						
	C	S	L	P	l*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	l*	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	l*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	l*	V*	Nr. credite
22	Instruire asistată de calculator	USV.DPPD NIVI DS.05.20	1	1			2	C	2							
23	Practică pedagogică în învăţământul preuniversitar obligatoriu I	USV.DPPD NIV I DS.05.21		3			2	C	3							
24	Managementul clasei de elevi	USV.DPPD NIV I DS.06.22								1	1			2	E	3
25	Practică pedagogică în învăţământul preuniversitar obligatoriu 2	USV.DPPD NIV I DS.06.23									3			2	C	2
26	Evaluare finală - portofoliu didactic	USV.DPPD NIV I DS.06.24													E	5
27	Limbi moderne 5	USV.FIESC.ESCO A.DC.06.25		2							2			16	C	3
28	Logistică şi optimizarea transporturilor rutiere	USV.FIMMM.AR DS.06.26								2	1			30	C	3
	Total ore facultative pe săptămână		1	6			4	0E 2C	5	3	7			50	2E 3C	16
			7							10						

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

ROMÂNIA MINISTERUL EDUCAŢIEI UNIVERSITATEA ŞTEFAN CEL MARE

RECTOR
Prof.univ.dr.ing. Valentin P

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

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

RESPONSABIL PROGRAM DE STUDII,
Conf.univ.dr.ing. Daniela IRIMIA

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
Ședința Senatului
din 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 si 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	332	5E 1C 1P	27	4		4	5	134	1E 3C	16
			23							13						

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 autovahiculelor	DS.08.17														
18	Software pentru ingineria autovehiculelor 2	DS.08.18								2		2		41	E	4
19	Compatibilitate electromagnetică 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			30	1C	3	8	1	4		156	4E	14
			3							13						

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	362	5E 2C 1P	30	12	1	8	5	290	5E 3C	30
	26							26						

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			2	1E	5	4	6			92	2E 1C	5
			9							10						

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

RECTOR,
Prof.univ.dr.ing. Vergil IVANCA

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

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

RESPONSABIL PROGRAM DE STUDII,
Conf.univ.dr.ing. Daniela