

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT / CURRICULUM

ANUL 1 / 1st YEAR

Nr. Crt. No.	Disciplina Subject	Cod Code	Semestrul 1/ 1st Semester							Semestrul 2/ 2nd Semester							NOSI/ sem	
			C	S	L	P	Alte	Ver. Eval.	Cred. Cred.	C	S	L	P	Alte	Ver. Eval.	Cred. Cred.		
1.01	Chimie Chemistry	MCTRO.101.FO	1	0	1	0	0	Colocviu	3								47	
1.02	Grafică asistată de calculator 1 Computer-aided graphics 1	MCTRO.102.FO	4	0	4	0	0	Examen	8								88	
1.03	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 1 Computer programming and programming languages 1	MCTRO.103.FO	2	0	2	0	0	Examen	4								44	
1.04	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială Linear algebra, analytical and differential geometry	MCTRO.104.FO	2	2	0	0	0	Examen	4								44	
1.05	Fizică Physics	MCTRO.105.FO	2	0	1	0	0	Examen	4								58	
1.06	Limba engleză 1 / English Language 1	Optional 1	MCTRO.106.CA														22	
1.07	Limba germană 1 / German Language 1		MCTRO.107.CA	0	2	0	0	0	Colocviu	2								
1.08	Comunicare Communication	Optional 2	MCTRO.108.CA														58	
1.09	Etica și integritate academică Ethics and academic integrity		MCTRO.109.CA	2	1	0	0	0	Colocviu	4								
1.10	Educație Fizică și Sport 1 Sport 1	MCTRO.110.CO	0	1	0	0	0	Colocviu	1								11	
2.01	Grafică asistată de calculator 2 Computer-aided graphics 2	MCTRO.201.FO								2	0	2	0	0	Examen	5	69	
2.02	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 2 Computer programming and programming languages 2	MCTRO.202.FO								2	0	2	0	0	Colocviu	5	69	
2.03	Teoria probabilităților și statistică matematică Probabilistics teory and statistics	MCTRO.203.FO								1	1	0	0	0	Examen	2	22	
2.04	Analiză matematică Mathematical analysis	MCTRO.204.FO								2	2	0	0	0	Examen	4	44	
2.05	Știința și ingineria materialelor Materials science and engineering	MCTRO.205.DO								2	0	2	0	0	Examen	4	44	
2.06	Metode numerice Numerical methods	MCTRO.206.FO								2	0	2	0	0	Examen	4	44	
2.07	Limba engleză 2 / English Language 2	Optional 3	MCTRO.207.CA														22	
2.08	Limba germană 2 / German Language 2		MCTRO.208.CA								0	2	0	0	0	Colocviu		2
2.09	Istoria tehnicii History of technics	Optional 4	MCTRO.209.CA														47	
2.10	Cultură și civilizație Culture and civilization		MCTRO.210.CA								1	1	0	0	0	Colocviu		3
2.11	Educație fizică și sport 2/ Sport 2	MCTRO.211.CO								0	1	0	0	0	Colocviu	1	11	
			13	6	8	0	0	4E+0V+ 4C+0P	30	12	7	8	0	0	5E+0V+ 3C+0P	30	744	
TOTAL ORE PE SAPTAMANA/ TOTAL NUMBER OF HOURS/WEEK			27							27								
			TOTAL S1:							30	TOTAL S2:							30
Discipline facultative la propunerea facultății/ Facultative subjects proposed by faculty																		
1.11	Matematica generală General mathematics	MCTRO.111.FU	2	2	0	0	0	Colocviu	4								44	
1.12	Drept și legislație economică Economic law and legislation	MCTRO.112.CU	2	1	0	0	0	Colocviu	3								33	
2.12	Fizică Generală Physics	MCTRO.212.FU								2	2	0	0	0	Colocviu	4	44	
2.13	Practică Practice	MCTRO.213.DU								270 ore / 270 hours					Colocviu	12	30	
			4	3	0	0	0	0E+0V+ 2C+0P	7	2	2	0	0	0	0E+0V+ 2C+0P	16	151	
TOTAL ORE PE SAPTAMANA DISCIPLINE FACULTATIVE TOTAL NUMBER OF HOURS/WEEK (FACULTATIVE SUBJECTS)			7							4								
			TOTAL S1:							7	TOTAL S2:							16

Rector/Rector,

Pr

RADU

Decan,

Prof.univ.dr.ing. maria vinjan

Director Di

conf. c

tment,

b

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT / CURRICULUM

ANUL 2 / 2nd YEAR

Nr. Crt. No.	Disciplina Subject	Cod Code	Semestrul 1/ 1st Semester							Semestrul 2/ 2nd Semester							NOS/ sem
			C	S	L	P	Alte	Ver. Eval.	Cred. Cred.	C	S	L	P	Alte	Ver. Eval.	Cred. Cred.	
3.01	Bazele sistemelor mecatronice <i>Fundamentals of mechatronic systems</i>	MCTRO.301.DO	2	0	1	0	0	Colocvii	3								33
3.02	Electronică <i>Electronics</i>	MCTRO.302.DO	2	0	1	0	0	Colocvii	3								33
3.03	Rezistența materialelor <i>Strength of materials</i>	MCTRO.303.DO	2	2	1	0	0	Examen	7								105
3.04	Mecanică <i>Mechanics</i>	MCTRO.304.DO	3	2	1	0	0	Examen	7								91
3.05	Arhitectura calculatoarelor numerice <i>Architecture of numerical computers</i>	MCTRO.305.DO	2	0	1	0	0	Examen	4								58
3.06	Electrotehnică <i>Electrotechnics</i>	MCTRO.306.DO	2	0	2	0	0	Examen	4								44
3.07	Limba engleză 3 / <i>English Language 3</i>	Optional 5	MCTRO.307.CA	0	2	0	0	0	Colocvii	2							22
3.08	Limba germană 3 / <i>German Language 3</i>		MCTRO.308.CA														
4.01	Termotehnică <i>Technical thermodynamics</i>	MCTRO.401.DO								2	0	1	0	0	Colocvii	3	33
4.02	Electronică digitală <i>Digital electronics</i>	MCTRO.402.DO								2	0	1	0	0	Colocvii	3	33
4.03	Electronică de putere <i>Power electronics</i>	MCTRO.403.DO								2	0	2	0	0	Colocvii	3	19
4.04	Toleranțe și control dimensional <i>Tolerances and Dimensional control</i>	MCTRO.404.DO								2	0	2	0	0	Examen	4	44
4.05	Bazele sistemelor automate <i>Fundamentals of automated systems</i>	MCTRO.405.DO								2	0	2	0	0	Examen	5	69
4.06	Mecanica fluidelor <i>Fluid mechanics</i>	MCTRO.406.DO								2	0	1	0	0	Examen	3	33
4.07	Mecanisme și organe de mașini 1 <i>Mechanisms and machine parts 1</i>	MCTRO.407.DO								2	0	2	1	0	Examen	5	55
4.08	Practică de domeniu / <i>Internship</i>	MCTRO.408.DO								90 ore / 90 hours					Colocvii	4	10
			13	6	7	0	0	4E+0V+3C+0P	30	14	0	11	1	0	4E+0V+4C+0P	30	682
TOTAL ORE PE SAPTAMANA/ TOTAL NUMBER OF HOURS/WEEK			26									26					
			TOTAL S1:						30	TOTAL S2:						30	
Discipline facultative la propunerea facultății/ Facultative subjects proposed by faculty																	
3.09	Educație fizică și sport / <i>Sport</i>	MCTRO.309.CO	0	1	0	0	0	Colocvii	1								11
4.09	Educație fizică și sport / <i>Sport</i>	MCTRO.409.CO								0	1	0	0	0	Colocvii	1	11
4.10	Creativitate și inventică <i>Creativity and inventics</i>	MCTRO.410.CU								1	0	1	0	0	Colocvii	2	22
4.11	Practică <i>Plant Practice</i>	MCTRO.411.DU								270 ore / 270 hours					Colocvii	12	30
Discipline facultative transversale la propunerea ULBS/ Transversal facultative subjects proposed by ULBS.																	
3.10	Limba străină (secundară) I / <i>Foreign language (secondary) I</i>	ULBS.301.TU	0	2	0	0	0	Colocvii	3								47
3.11	Tehnici de prezentare / <i>Presentation techniques</i>	ULBS.302.TU	0	0	0	2	0	Proiect	3								47
3.12	Educație digitală / <i>Digital education</i>	ULBS.303.TU	0	2	0	0	0	Colocvii	3								47
3.13	Retorică argumentare și dezbateri / <i>Rhetoric, argumentation and debate</i>	ULBS.304.TU	0	2	0	0	0	Colocvii	3								47
4.12	Limba străină (secundară) II / <i>Foreign language (secondary) II</i>	ULBS.401.TU								0	2	0	0	0	Colocvii	3	47
4.13	Limba română. Compoziție și stil / <i>Romanian language. Composition and style</i>	ULBS.402.TU								0	2	0	0	0	Colocvii	3	47
4.14	Scrisoare academică / <i>Academic writing</i>	ULBS.403.TU								0	2	0	0	0	Colocvii	3	47
4.15	Echitate socială și nondiscriminare / <i>Social equity and non-discrimination</i>	ULBS.404.TU								0	2	0	0	0	Colocvii	3	47
			0	7	0	2	0	0E+0V+3C+1P	13	1	9	1	0	0	0E+0V+6C+0P	27	450
TOTAL ORE PE SAPTAMANA DISCIPLINE FACULTATIVE TOTAL NUMBER OF HOURS/WEEK (FACULTATIVE SUBJECTS)			9									11					
			TOTAL S1:						13	TOTAL S2:						27	

Rector/Rector,

Deca

Director Departament/Head of Department,

in RADU

Prof.univ.dr.ii

conf. dr. in

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT / CURRICULUM

ANUL 3 / 3rd YEAR

Nr. Crt. No.	Disciplina Subject	Cod Code	Semestrul 1/ 1st Semester							Semestrul 2/ 2nd Semester							NOSI/ sem	
			C	S	L	P	Alte	Ver. Eval.	Cred. Cred.	C	S	L	P	Alte	Ver. Eval.	Cred. Cred.		
5.01	Mecanisme și organe de mașini 2 Mechanisms and machine parts 2	MCTRO.501.DO	2	0	0	1	0	Examen	3								33	
5.02	Proiectarea asistată de calculator Computer aided design	MCTRO.502.DO	2	0	2	1	0	Examen	5								55	
5.03	Bazele roboticii Fundamentals of robotics	MCTRO.503.DO	2	0	2	0	0	Examen	5								69	
5.04	Hidronica și pneutonica 1 Hydronics and pneutronics 1	MCTRO.504.SO	2	0	2	0	0	Examen	5								69	
5.05	Elemente constructive de mecatronica Constructive elements of mechatronics	Optional 6	2	0	1	0	0	Colocvii	4								58	
5.06	Structuri mecanice pentru mecatronică Mechanical structure for mechatronics																	MCTRO.506.SA
5.07	Programarea microcontrolerelor Programming of microcontrollers	Optional 7	2	0	2	0	0	Colocvii	4								44	
5.08	Sisteme încorporate Embedded systems																	MCTRO.508.SA
5.09	Inteligența artificială Artificial intelligence	Optional 8	2	0	1	0	0	Examen	4								58	
5.10	Microcontrolere, microprocesoare Microcontrollers, microprocessors																	MCTRO.510.DA
6.01	Tehnici și sisteme de măsurare Systems and technics of measurement	MCTRO.601.SO								2	0	1	0	0	Colocvii	3	33	
6.02	Mașini unelte și prelucrări mecanice Machine tools and manufacturing	MCTRO.602.SO								2	0	1	0	0	Examen	4	58	
6.03	Sisteme de achiziție de date Data acquisition systems	MCTRO.603.DO								2	0	1	0	0	Colocvii	2	8	
6.04	Hidronica și pneutonica 2 Hydronics and pneutronics 2	MCTRO.604.SO								2	0	0	1	0	Colocvii	3	33	
6.05	Acționări electrice Electrical actuator	MCTRO.605.SO								2	0	1	1	0	Examen	4	44	
6.06	Echipamente și tehnologii de fabricație în mecatronica Equipment and manufacturing technologies in mechatronics	MCTRO.606.SO								2	0	1	0	0	Examen	4	58	
6.07	Software pentru instrumentație virtuală Software for virtual instrumentation	MCTRO.607.SO								2	0	1	0	0	Examen	3	33	
6.08	Senzori și sisteme senzoriale Sensors and sensorial systems	MCTRO.608.DO								2	0	2	0	0	Examen	3	19	
6.09	Practică de specialitate / Internship	MCTRO.609.SO								90 ore / 90 hours						Colocvii	4	10
			14	0	10	2	0	5E+0V+ 2C+0P	30	16	0	8	2	0	5E+0V+ 4C+0P	30	672	
TOTAL ORE PE SAPTAMANA/ TOTAL NUMBER OF HOURS/WEEK			26							26								
			TOTAL S1:						30	TOTAL S2:						30		
Discipline facultative la propunerea facultății/ Facultative subjects proposed by faculty																		
5.11	Cercetarea experimentală și prelucrarea datelor Experimental research and data processing	Optional 9	1	1	0	0	0	Colocvii	2								22	
5.12	Comportamentul managerial Managerial behavior																	MCTRO.512.CU
6.10	Practică / Internship	MCTRO.610.DU								270 ore / 270 hours						Colocvii	12	30
Discipline facultative transversale la propunerea ULBS/ Transversal facultative subjects proposed by ULBS.																		
5.13	Limba străină (secundară) III / Foreign language (secondary) III	ULBS.513.TU	0	2	0	0	0	Colocvii	3								47	
5.14	Cultură și civilizație românească / Romanian culture and civilization	ULBS.514.TU	0	2	0	0	0	Colocvii	3								47	
5.15	Multiculturalism și civilizație europeană / Multiculturalism and European civilization	ULBS.515.TU	0	2	0	0	0	Colocvii	3								47	
5.16	Educație pentru sustenabilitate / Education for sustainability	ULBS.516.TU	0	2	0	0	0	Colocvii	3								47	
			1	9	0	0	0	0E+0V+ 5C+0P	14	0	0	0	0	0	0E+0V+ 1C+0P	12	240	
TOTAL ORE PE SAPTAMANA DISCIPLINE FACULTATIVE TOTAL NUMBER OF HOURS/WEEK (FACULTATIVE SUBJECTS)			10							0								
			TOTAL S1:						14	TOTAL S2:						12		

Rector/Rect

Decan/

Director Departament

Prof.univ.dr.habil.So

Prof.univ.dr.ing.

conf. dr. in

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT / CURRICULUM

ANUL 4 / 4th YEAR

Nr. Crt. No.	Disciplina Subject	Cod Code	Semestrul 1/ 1st Semester							Semestrul 2/ 2nd Semester							NOSI sem
			C	S	L	P	Alte	Ver. Eval.	Cred. Cred.	C	S	L	P	Alte	Ver. Eval.	Cred. Cred.	
7.01	Sisteme de conducere în robotică Control systems in robotics	MCTRO.701.DO	2	0	2	0	0	Colocviu	4								44
7.02	Sisteme flexibile de fabricație 1 Flexible manufacturing systems 1	MCTRO.702.SO	2	0	1	0	0	Colocviu	4								58
7.03	Tehnologii de fabricație și micro / nanotehnologii Manufacturing technologies and micro/nanotechnologies	MCTRO.703.SO	2	0	1	1	0	Examen	5								69
7.04	Modelarea și simularea sistemelor mecatronice Computer-aided engineering of mechatronic systems	MCTRO.704.SO	2	0	2	0	0	Examen	5								69
7.05	Mentenanța sistemelor în mecatronică Maintenance of mechatronic systems	Optional 10	MCTRO.705.SA	2	0	1	0	0	Examen	4							58
7.06	Fiabilitatea și mentenanța Reliability and maintenance		MCTRO.706.SA														
7.07	Automate programabile Programmable controllers	Optional 11	MCTRO.707.DA	2	0	2	0	0	Examen	4							44
7.08	Dinamica sistemelor mecatronice Dynamics of mechatronic systems		MCTRO.708.DA														
7.09	Sisteme si echipamente cu comandă numerică Numerically controlled systems and equipment	Optional 12	MCTRO.709.SA	2	0	1	0	0	Examen	4							58
7.10	Programarea echipamentelor de comandă numerică CNC systems		MCTRO.710.SA														
8.01	Sisteme flexibile de fabricatie 2 Flexible manufacturing systems 2	MCTRO.801.SO								2	0	1	0	0	Examen	2	8
8.02	Logistică industrială Industrial logistics	MCTRO.802.SO								2	0	1	0	0	Colocviu	3	33
8.03	Sisteme mecatronice Mechatronic systems	MCTRO.803.DO								2	0	2	0	0	Examen	3	19
8.04	Fabricație virtuală Virtual manufacturing	MCTRO.804.SO								2	0	1	1	0	Examen	3	19
8.05	Analiză cu elemente finite Finite elenents analysis	MCTRO.805.SO								2	0	2	0	0	Examen	3	19
8.06	Ingineria sistemelor de producție Production systems engineering	Optional 13	MCTRO.806.SA							2	0	1	0	0	Colocviu	2	8
8.07	Ingineria calitatii Quality engineering		MCTRO.807.SA														
8.08	Elaborarea proiectului de diploma Elaboration of the diploma project	MCTRO.808.SO								0	0	0	4	0	Colocviu	4	44
8.09	Practică pentru elaborarea proiectului de diplomă Practice for the elaboration of the diploma project	MCTRO.809.SO	60 ore / 60 hours												Colocviu	10	190
			14	0	10	1	0	5E+0V+2C+0P	30	12	0	8	5	0	4E+0V+4C+0P	30	740
TOTAL ORE PE SAPTAMANA/ TOTAL NUMBER OF HOURS/WEEK			25							25							
			TOTAL S1:						30	TOTAL S2:						30	
8.10	Examen de diplomă Proba 1 University Degree exam test 1	MCTRO.810.DO													Examen	5	
8.11	Examen de diplomă Proba 2 University Degree exam test 2	MCTRO.811.DO													Examen	5	
Discipline facultative la propunerea facultății/ Facultative subjects proposed by faculty																	
7.11	Micro si nanotehnologii Micro- and nanotechnologies	MCTRO.711.CU	2	0	1	0	0	Colocviu	3								33
			2	0	1	0	0	0E+0V+1C+0P	3	0	0	0	0	0	0E+0V+0C+0P	0	33
TOTAL ORE PE SAPTAMANA DISCIPLINE FACULTATIVE TOTAL NUMBER OF HOURS/WEEK (FACULTATIVE SUBJECTS)			3							0							
			TOTAL S1:						3	TOTAL S2:						0	

Rector/Rector,

prof. univ. dr. ing. RADU

Decan

Prof. univ. dr. ing.

Director Depa

conf. dr. ing.

Departament,

Gîrjob

UNIVERSITATEA "LUCIAN BLAGA" DIN SIBIU

"LUCIAN BLAGA" UNIVERSITY OF SIBIU

Facultatea de Inginerie

Faculty of Engineering

Domeniul: Mecatronică și Robotică

Main field of study: Mechatronics and Robotics

Specializarea: Mecatronică

Specialization: Mechatronics

Titlul absolventului: Inginer /Conferred title: engineer

Durata studiilor: 4 ani/Duration of studies: 4 years

Forma de învățământ: zi / Form of education: full time

pentru anul universitar 2025-2026

for the academic year 2025-2026

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT / CURRICULUM

Doar pentru studenții ERASMUS / Only for ERASMUS students

ANUL 1,2,3,4 / 1st,2nd,3rd,4th YEAR

Nr. Crt. No.	Disciplina Subject	Cod Code	Semestrul 1 sau 2 */ 1st or 2nd Semester *						
			C	S	L	P	Alte	Ver. Eval.	Cred. Cred.
Discipline facultative pentru studenții ERASMUS/ Facultative subjects for ERASMUS students									
Module 1 / Module 1: Limba, cultura și civilizația română / Romanian Language, Culture and Civilization									
1	Comunicare orală. Limba română / Oral Communication. Romanian Language	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.0.2000.C-4.1	2					Colocvii	4
2	Comunicare scrisă. Limba română / Written Communication. Romanian Language	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.0.2000.C-4.2	2					Colocvii	4
3	Gramatică. Limba română / Grammar / Language Structure. Romanian Language	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.0.2000.C-4.3	2					Colocvii	4
4	Cultură și civilizație română / Romanian Culture and Civilization	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.0.2000.C-4.4	2					Colocvii	4
Module 2 / Module 2: Modul Interdisciplinar / Interdisciplinary Module									
5	Noțiuni fundamentale de contabilitate și finanțe / Introduction to Accounting and Finance	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.0.2000.C-3.5	2					Colocvii	3
6	Bazele ingineriei / Engineering Essentials	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.0.2000.C-3.6	2					Colocvii	3
7	Protecția juridică a drepturilor omului la nivel național, european și internațional / Legal Protection of Human Rights at National, European and International Level	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.0.2000.C-3.7	2					Colocvii	3
8	Text – Teatru – Film. Abordări interdisciplinare / Text – Theatre – Film. Interdisciplinary Approaches	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.0.2000.C-3.8	2					Colocvii	3
9	Coordonate interdisciplinare ale bioeticii / Interdisciplinary Coordinates of Bioethics	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.0.2000.C-4.9	2					Colocvii	4
10	Interacțiuni între societatea umană și sistemele ecologice / Interactions between the Human Society and Ecological Systems	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.0.2000.C-4.10	2					Colocvii	4
11	Cunoașterea mediului social. Teorii, metode și practică / Understanding Social Environment 3Theories, Methods and Practice	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.0.2000.C-3.11	2					Colocvii	3
12	Biotehnologie – Curs introductiv / Biotechnology – An Introductory Course	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.0.2000.C-3.12	2					Colocvii	3
13	O abordare introductivă a ortodoxiei române în contextual ortodoxiei mondiale / An Introduction to Romanian Orthodoxy in the Context of World Orthodoxy	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.0.2000.C-3.13	2					Colocvii	3
			26					0E+0V+ 13C+0P+ 0A/P	45

* Repartiția disciplinelor pe semestre și ani de studii se va face în funcție de solicitările studenților income.

Rector/Rector,
Prof. [redacted] ADU

Deca [redacted]
Prof. [redacted] /ințan

Director Dep [redacted] Depart
conf. dr. [redacted] a Gîrjok