

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 <i>Chemistry</i>	MCTRO.101.FO	1	0	1	0	0	Colocviu	3								47
1.02	Grafică asistată de calculator 1 <i>Computer-aided graphics 1</i>	MCTRO.102.FO	4	0	4	0	0	Examen	8								88
1.03	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 1 <i>Computer programming and programming languages 1</i>	MCTRO.103.FO	2	0	2	0	0	Examen	4								44
1.04	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială <i>Linear algebra, analytical and differential geometry</i>	MCTRO.104.FO	2	2	0	0	0	Examen	5								69
1.05	Fizică <i>Physics</i>	MCTRO.105.FO	2	0	1	0	0	Examen	4								58
1.06	Limba engleză 1 / <i>English Language 1</i>	Optional 1	MCTRO.106.CA	0	2	0	0	0	Colocviu	2							22
1.07	Limba germană 1 / <i>German Language 1</i>		MCTRO.107.CA														
1.08	Comunicare <i>Communication</i>	Optional 2	MCTRO.108.CA	2	1	0	0	0	Colocviu	4							58
1.09	Etica și integritate academică <i>Etics and academic integrity</i>		MCTRO.109.FA														
1.10	Educație Fizică și Sport 1 <i>Sport 1</i>	MCTRO.110.CO	0	1	0	0	0	Calificativ	1								11
2.01	Grafică asistată de calculator 2 <i>Computer-aided graphics 2</i>	MCTRO.201.FO								2	0	2	0	0	Examen	5	69
2.02	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 2 <i>Computer programming and programming languages 2</i>	MCTRO.202.FO								2	0	2	0	0	Colocviu	5	69
2.03	Teoria probabilităților și statistică matematică <i>Probabilistics theory and statistics</i>	MCTRO.203.FO								1	1	0	0	0	Examen	3	47
2.04	Analiză matematică <i>Mathematical analysis</i>	MCTRO.204.FO								2	2	0	0	0	Examen	4	44
2.05	Știința și ingineria materialelor <i>Materials science and engineering</i>	MCTRO.205.DO								2	0	2	0	0	Examen	4	44
2.06	Metode numerice <i>Numerical methods</i>	MCTRO.206.FO								2	0	2	0	0	Examen	4	44
2.07	Limba engleză 2 / <i>English Language 2</i>	Optional 3	MCTRO.207.CA	0	2	0	0	0	Colocviu	2							22
2.08	Limba germană 2 / <i>German Language 2</i>		MCTRO.208.CA														
2.09	Istoria tehnicii <i>History of technics</i>	Optional 4	MCTRO.209.CA	1	1	0	0	0	Colocviu	3							47
2.10	Cultură și civilizație <i>Culture and civilization</i>		MCTRO.210.CA														
2.11	Educație fizică și sport 2/ <i>Sport 2</i>	MCTRO.211.CO								0	1	0	0	0	Calificativ	1	11
			13	6	8	0	0	4E+0V+ 3C+0P+1 A/R	30+1*	12	7	8	0	0	5E+0V+ 3C+0P+1 A/R	30+1*	794
TOTAL ORE PE SAPTAMANA/ TOTAL NUMBER OF HOURS/WEEK			27						27								
			TOTAL S1:						30+1*	TOTAL S2:						30+1*	
Discipline facultative la propunerea facultății/ Facultative subjects proposed by faculty																	
1.10	Matematică generală <i>General mathematics</i>	MCTRO.110.FU	2	2	0	0	0	Colocviu	4								44
1.11	Drept și legislație economică <i>Economic law and legislation</i>	MCTRO.111.CU	2	1	0	0	0	Colocviu	3								33
2.12	Fizică Generală <i>Physics</i>	MCTRO.212.FU								2	2	0	0	0	Colocviu	4	44
			4	3	0	0	0	0E+0V+ 2C+0P	7	2	2	0	0	0	0E+0V+ 1C+0P	4	121
TOTAL ORE PE SAPTAMANA DISCIPLINE FACULTATIVE TOTAL NUMBER OF HOURS/WEEK (FACULTATIVE SUBJECTS)			7						4								
			TOTAL S1:						7	TOTAL S2:						4	



Rector/Rector,  
 Prof.univ.dr.habil.Sorin RADU

Decan/  
 Prof.univ.dr.ing. Maria V. H. H.

Director Departament/  
 conf. dr. ing. Cl. Gîrjoc

## PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT / CURRICULUM

## ANUL 2 / 2nd 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.	
3.01	Bazele sistemelor mecatronice Fundamentals of mechatronic systems	MCTRO.301.DO	2	0	1	0	0	Colocviu	3								33	
3.02	Electronică Electronics	MCTRO.302.DO	2	0	1	0	0	Colocviu	3								33	
3.03	Rezistența materialelor Strength of materials	MCTRO.303.DO	2	2	1	0	0	Examen	7								105	
3.04	Mecanică Mechanics	MCTRO.304.DO	3	2	1	0	0	Examen	7								91	
3.05	Arhitectura calculatoarelor numerice Architecture of numerical computers	MCTRO.305.DO	2	0	1	0	0	Examen	4								58	
3.06	Electrotehnică Electrotechnics	MCTRO.306.DO	2	0	1	0	0	Examen	4								58	
3.07	Limba engleză 3 / English Language 3	Optional 5	MCTRO.307.CA	0	2	0	0	0	Colocviu	2							22	
3.08	Limba germană 3 / German Language 3		MCTRO.308.CA															
3.09	Educație fizică și sport / Sport		MCTRO.309.CO	0	1	0	0	0	Calificativ	1							11	
4.01	Termotehnică Technical thermodynamics		MCTRO.401.DO								2	0	1	0	0	Colocviu	3	33
4.02	Electronică digitală Digital electronics		MCTRO.402.DO								2	0	1	0	0	Colocviu	3	33
4.03	Electronică de putere Power electronics		MCTRO.403.DO								2	0	1	0	0	Colocviu	3	33
4.04	Toleranțe și control dimensional Tolerances and Dimensional control		MCTRO.404.DO								2	0	2	0	0	Examen	4	44
4.05	Bazele sistemelor automate Fundamentals of automated systems		MCTRO.405.DO								2	0	2	0	0	Examen	5	69
4.06	Mecanica fluidelor Fluid mechanics		MCTRO.406.DO								2	0	1	0	0	Examen	3	33
4.07	Mecanisme și organe de mașini 1 Mechanisms and machine parts 1		MCTRO.407.DO								2	0	2	1	0	Examen	5	55
4.08	Educație fizică și sport / Sport		MCTRO.408.CO								0	1	0	0	0	Calificativ	1	11
4.09	Practică de domeniu / Internship		MCTRO.409.DO								90 ore / 90 hours				Colocviu	4	10	
			13	7	6	0	0	4E+0V+ 3C+0P+ 1A/R	30+1*	14	1	10	1	0	4E+0V+ 4C+0P+1 A/R	30+1*	732	
TOTAL ORE PE SAPTAMANA/ TOTAL NUMBER OF HOURS/WEEK			26						26									
			TOTAL S1:						30+1*	TOTAL S2:						30+1*		
Discipline facultative la propunerea facultății/ Facultative subjects proposed by faculty																		
4.10	Creativitate și invenție Creativity and inventics		MCTRO.410.CU								1	0	1	0	0	Colocviu	2	22
4.11	Practică Plant Practice		MCTRO.411.DU								270 ore / 270 hours				Colocviu	12	30	
Discipline facultative transversale la propunerea ULBS/ Transversal facultative subjects proposed by ULBS.																		
3.10	Limba străină (secundară) I / Foreign language (secondary) I		ULBS.301.TU	0	2	0	0	0	Colocviu	3							47	
3.11	Tehnici de prezentare / Presentation techniques		ULBS.302.TU	0	0	0	2	0	Proiect	3							47	
3.12	Educație digitală / Digital education		ULBS.303.TU	0	2	0	0	0	Colocviu	3							47	
3.13	Retorică argumentare și dezbateri / Rhetoric, argumentation and debate		ULBS.304.TU	0	2	0	0	0	Colocviu	3							47	
4.12	Limba străină (secundară) II / Foreign language (secondary) II		ULBS.401.TU		0	2	0	0	0	Colocviu	3						47	
4.13	Limba română. Compoziție și stil / Romanian language. Composition and style		ULBS.402.TU		0	2	0	0	0	Colocviu	3						47	
4.14	Scriere academică / Academic writing		ULBS.403.TU		0	2	0	0	0	Colocviu	3						47	
4.15	Echitate socială și nondiscriminare / Social equity and non-discrimination		ULBS.404.TU		0	2	0	0	0	Colocviu	3						47	
			0	6	0	2	0	0E+0V+ 3C+1P	12	1	8	1	0	0	0E+0V+ 6C+0P	26	428	
TOTAL ORE PE SAPTAMANA DISCIPLINE FACULTATIVE TOTAL NUMBER OF HOURS/WEEK (FACULTATIVE SUBJECTS)			8						10									
			TOTAL S1:						12	TOTAL S2:						26		

Rector/Rector,

Decan/Dean

Director Departament/H

ment,

Prof.univ.dr.habil.Sorin

f.univ.dr.ing. M.

conf. dr. ir.

Emilia Gițjeb



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 7 MCTRO.505.SA	2	0	1	0	0	Colocviu	4								58	
5.06	Structuri mecanice pentru mecatronică Mechanical structure for mechatronics		MCTRO.506.SA															
5.07	Programarea microcontrolerelor Programming of microcontrollers	Optional 8 MCTRO.507.SA	2	0	2	0	0	Colocviu	4								44	
5.08	Sisteme încorporate Embedded systems		MCTRO.508.SA															
5.09	Inteligența artificială Artificial intelligence	Optional 9 MCTRO.509.DA	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	Colocviu	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	Colocviu	2	8	
6.04	Hidronica și pneutonica 2 Hydronics and pneutronics 2	MCTRO.604.SO								2	0	0	1	0	Colocviu	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	Colocviu	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		
<b>Discipline facultative la propunerea facultății/ Facultative subjects proposed by faculty</b>																		
5.11	Cercetarea experimentală și prelucrarea datelor Experimental research and data processing	Optional 10 MCTRO.511.CU	1	1	0	0	0	Colocviu	2								22	
5.12	Comportamentul managerial Managerial behavior		MCTRO.512.CU															
6.10	Practică / Internship	MCTRO.610.DU												270 ore / 270 hours	Colocviu	12	30	
<b>Discipline facultative transversale la propunerea ULBS/ Transversal facultative subjects proposed by ULBS</b>																		
5.12	Limba străină (secundară) III / Foreign language (secondary) III	ULBS.501.TU	0	2	0	0	0	Colocviu	3								47	
5.13	Cultură și civilizație românească / Romanian culture and civilization	ULBS.502.TU	0	2	0	0	0	Colocviu	3								47	
5.14	Multiculturalism și civilizație europeană / Multiculturalism and European civilization	ULBS.503.TU	0	2	0	0	0	Colocviu	3								47	
5.15	Educație pentru sustenabilitate / Education for sustainability	ULBS.504.TU	0	2	0	0	0	Colocviu	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/Rector  
Prof.univ.dr.hab. RA

Decan/Dean,  
Prof.univ.dr.inr V

Director Departar  
con

spartment,  
Girjob

Facultatea de Inginerie

Faculty of Engineering

Domeniul: Mecatronică și Robotică

Main field of study: Mechatronics and Robotics

Specializarea: Mecatronică

Specialization: Mechatronics

Titlul absolventului: Inginer diplomat /Conferred title: Diploma engineer

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

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

pentru anul universitar 2024-2025  
for the academic year 2024-2025

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 robotica 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 11	2	0	1	0	0	Examen	4								58
7.06	Fiabilitatea și mentenanța Reliability and mentenance																
7.07	Automate programabile Programmable controllers	Optional 12	2	0	2	0	0	Examen	4								44
7.08	Dinamica sistemelor mecatronice Dynamics of mechatronic systems																
7.09	Sisteme si echipamente cu comandă numerică Numerically controlled systems and equipment	Optional 13	2	0	1	0	0	Examen	4								58
7.10	Programarea echipamentelor de comandă numerică CNC systems																
8.01	Sisteme flexibile de fabricație 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 elements analysis	MCTRO.805.SO								2	0	2	0	0	Examen	3	19
8.06	Ingineria sistemelor de producție Production systems engineering	Optional 14								2	0	1	0	0	Colocviu	2	8
8.07	Ingineria calitatii Quality engineering																
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. habil. Sorin RADU

Decan/Dea

Prof. univ. dr. ing.

Director Department/Head of Department,

conf. dr. ing. jrj



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 diplomat /Conferred title: Diploma engineer

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

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

pentru anul universitar 2024-2025  
for the academic year 2024-2025

**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.
<b>Discipline facultative pentru studenții ERASMUS/ Facultative subjects for ERASMUS students</b>									
<b>Module 1 / Module 1: Limba, cultura și civilizația română / Romanian Language, Culture and Civilization</b>									
1	Comunicare orală. Limba română / Oral Communication. Romanian Language	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.0.2000.C-4.1	2					Colocviu	4
2	Comunicare scrisă. Limba română / Written Communication. Romanian Language	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.0.2000.C-4.2	2					Colocviu	4
3	Gramatică. Limba română / Grammar / Language Structure. Romanian Language	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.0.2000.C-4.3	2					Colocviu	4
4	Cultură și civilizație română / Romanian Culture and Civilization	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.0.2000.C-4.4	2					Colocviu	4
<b>Module 2 / Module 2: Modul Interdisciplinar / Interdisciplinary Module</b>									
5	Noțiuni fundamentale de contabilitate și finanțe / Introduction to Accounting and Finance	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.0.2000.C-3.5	2					Colocviu	3
6	Bazele ingineriei / Engineering Essentials	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.0.2000.C-3.6	2					Colocviu	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					Colocviu	3
8	Text – Teatru – Film. Abordări interdisciplinare / Text – Theatre – Film. Interdisciplinary Approaches	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.0.2000.C-3.8	2					Colocviu	3
9	Coordonate interdisciplinare ale bioeticii / Interdisciplinary Coordinates of Bioethics	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.0.2000.C-4.9	2					Colocviu	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					Colocviu	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					Colocviu	3
12	Biotehnologie – Curs introductiv / Biotechnology – An Introductory Course	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.0.2000.C-3.12	2					Colocviu	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					Colocviu	3
			26					0E+0V+ 13C+0P+ 0A/R	45

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



Decan/Dean, Director Departament/Hr  
Prof. univ. dr. ing. Claudia /ințan conf. dr. ing. Claudia  
șef departament /șef departament