

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT/CURRICULUM ANUL I / 1st YEAR

Nr. Crt. No.	Disciplina Subject	Cod Code	Semestrul 1/1 st Semester						Semestrul 2/2 nd Semester						NOSI/ sem		
			C	S	L	P	Ver. Eval.	Cred. Cred.	C	S	L	P	Ver. Eval.	Cred. Cred.			
1	Chimie <i>Chemistry</i>	Mec.101.FO.PX	1		1			C1	3								52
2	Grafică asistată de calculator 1 <i>Computer-aided graphics 1</i>	Mec.102.FO.PP	4		4			E1	8								101
3	Opțional Limba engleză 1 <i>English language 1</i>	Mec.103.CA.PU			2			C1	2								25
		Mec.104.CA.PU															
4	Opțional Comunicare <i>Communication</i>	Mec.105.CO.PJ															65
		Mec.106.FO.PJ	2		1			C1	4								
5	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 1 <i>Computer programming and programming languages 1</i>	Mec.107.FO.PQ	2		2			E1	4								51
6	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială <i>Linear algebra, analytical and differential geometry</i>	Mec.108.FO.PW	2		2			E1	5								77
7	Fizică <i>Physics</i>	Mec.109.FO.PW	2		1			E1	4								65
8	Grafică asistată de calculator 2 <i>Computer-aided graphics 2</i>	Mec.201.FO.PP								2		2		E2	5		
9	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 2 <i>Computer programming and programming languages 2</i>	Mec.202.FO.PJ								2		2		C2	5		77
10	Opțional Limba engleză 2 <i>English language 2</i>	Mec.203.CA.PU										2			C2	2	25
		Mec.204.CA.PU															
11	Opțional Istoria tehnicii <i>History of technics</i>	Mec.205.CA.PP															52
		Mec.206.CA.PP								1	1			C2	3		
12	Teoria probabilităților și statistică matematică <i>Probabilistics theory and statistics</i>	Mec.207.FO.PJ								1	1			E2	3		52
13	Analiză matematică <i>Mathematical analysis</i>	Mec.208.FO.PQ								2	2			E2	4		51
14	Știința și ingineria materialelor <i>Materials science and engineering</i>	Mec.209.DO.PJ								2		2		E2	4		
15	Metode numerice <i>Numerical methods</i>	Mec.210.FO.PQ								2		2		E2	4		51
16	Educație Fizică și Sport 1 <i>Sport 1</i>	Mec.109.CO.PW			1			A/R1	1								13
17	Educație Fizică și Sport 2 <i>Sport 2</i>	Mec.211.CO.PW										1		A/R2	1		13
			13	6	8			4E+3C 1A/R	30 +1*	12	7	8		5E+3C 1A/R	30 +1*		
TOTAL ORE PE SAPTAMANA / TOTAL NUMBER OF HOURS per WEEK			27						27						770		
													TOTAL:	60+2*	28		
Discipline facultative/Facultative subjects																	
18	Matematică generală <i>General mathematics</i>	Mec.110.FF.PQ	2	2				C1	4								51
19	Drept și legislație economică <i>Economic law and legislation</i>	Mec.111.CF.PH	2	1				C1	3								33
20	Fizică Generală <i>Physics</i>	Mec.212.FF.PW								2	2			C2	4		33
TOTAL ORE PE SAPTAMANA DISCIPLINE FACULTATIVE TOTAL NUMBER OF HOURS per WEEK (FACULTATIVE SUBJECTS)			4	3				2C	7	2	2			1C	4		

Decan/D

Prof. Dr.

Director Department/Head of Department,

Prof.univ.dr.ing. Sever-Gabriel Racz

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT/CURRICULUM ANUL II / 2nd YEAR

Nr. Crt.	Disciplina Subject	Cod Code	Semestrul 3/3rd Semester						Semestrul 4/4th Semester						NOSI / sem	
			C	S	L	P	Ver. Eval.	Cred. Cred.	C	S	L	P	Ver. Eval.	Cred. Cred.		
21	Opțional Limba engleză 3 <i>English language 3</i>	Mec.301.CA.PU		2				C3	2							25
	Opțional Limbă germană 3 <i>German language 3</i>	Mec.302.CA.PU														
22	Bazele sistemelor mecatronice <i>Fundamentals of mechatronic systems</i>	Mec.303.DO.PP	2		1			C3	3							38
23	Electronică <i>Electronics</i>	Mec.304.DO.PB	2		1			C3	3							38
24	Rezistența materialelor <i>Strength of materials</i>	Mec.305.DO.PP	2	2	1			E3	7							117
25	Mecanică <i>Mechanics</i>	Mec.306.DO.PP	3	2	1			E3	7							103
26	Arhitectura calculatoarelor numerice <i>Architecture of numerical computers</i>	Mec.307.DO.PP	2		1			E3	4							65
27	Electrotehnică <i>Electrotechnics</i>	Mec.308.DO.PB	2		1			E3	4							65
28	Termotehnică <i>Technical thermodynamics</i>	Mec.401.DO.PJ								2		1		C4	3	38
29	Electronică digitală <i>Digital electronics</i>	Mec.402.DO.PB								2		1		C4	3	38
30	Electronică de putere <i>Power electronics</i>	Mec.403.DO.PB								2		1		C4	3	38
31	Toleranțe și control dimensional <i>Tolerances and Dimensional control</i>	Mec.404.DO.PJ								2		2		E4	4	51
32	Bazele sistemelor automate <i>Fundamentals of automated systems</i>	Mec.405.DO.PP								2		2		E4	5	77
33	Mecanica fluidelor <i>Fluid mechanics</i>	Mec.406.DO.PJ								2		1		E4	3	38
34	Mecanisme și organe de mașini 1 <i>Mechanisms and machine parts 1</i>	Mec.407.DO.PP								2		2	1	E4	5	63
35	Practică de domeniu <i>Plant Practice</i>	Mec.408.DO.PP	90 ore/hours										C4	4	90	
36	Educație Fizică și Sport 3 <i>Sport 3</i>	Mec.309.CO.PW		1				A/R3	1							13
37	Educație Fizică și Sport 4 <i>Sport 4</i>	Mec.409.CO.PW									1			A/R4	1	13
			13	7	6			4E+3C 1A/R	30 +1*	14	1	10	1	4E+4C 1A/R	30 +1*	
TOTAL ORE PE SAPTAMANA / TOTAL NUMBER OF HOURS per WEEK			26						26							885
TOTAL:															60+2*	32
Discipline facultative/Facultative subjects																
38	Opțional	Limba engleză 4 <i>English language 4</i>	Mec.410.CF.PU								2			C4	2	25
		Limbă germană 4 <i>German language 4</i>	Mec.411.CF.PU													
39		Creativitate și invenție <i>Creativity and inventions</i>	Mec.412.CF.PJ							1		1		C4	2	25
40		Seminar pedagogic <i>Pedagogical seminar</i>	Mec.413.CF.PC							2		1		C4	3	38
41		Practică <i>Plant Practice</i>	Mec.414.DF.PP	270 ore/hours										C4	6	107
TOTAL ORE PE SAPT TOTAL NUMBER OF H			ATIVE						IVE							13
			7													

Rector/A.

Decan

Director Departame

rtment,

Prof.univ.dr.ing. Ioan B.

Prof.univ.r

Prof.univ.dr.ing.

cz

Facultatea de Inginerie

Faculty of Engineering

Domeniul: Mecatronica și Robotica

Main field of study: Mechatronics and Robotics

Specializarea: Mecatronica

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

Începând cu anul universitar 2020-2021
starting with the academic year 2020-2021

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT/CURRICULUM

ANUL III / 3th YEAR

Nr. Crt.	Disciplina Subject	Cod Code	Semestrul 5/5th Semester						Semestrul 6/6th Semester						NOSU/sem	
			C	S	L	P	Ver. Eval.	Cred. Cred.	C	S	L	P	Ver. Eval.	Cred. Cred.		
42	Opțional Elemente constructive de mecatronica Constructive elements of mechatronics	Mec.501.SA.PP	2		1		C5	4							65	
		Mec.502.SA.PP														
43	Programarea microcontrolerelor Programming of microcontrollers	Mec.503.SA.PP	2		2		C5	4							107	
		Mec.504.SA.PP														
44	Mecanisme și organe de mașini 2 Mechanisms and machine parts 2	Mec.505.DO.PP	2				1	E5	3						38	
45	Proiectarea asistată de calculator Computer aided design	Mec.506.DO.PP	2		2		1	E5	5						63	
46	Bazele roboticii Fundamentals of robotics	Mec.507.DO.PP	2		2			E5	5						77	
47	Hidronica și pneumatica 1 Hydronics and pneumatics 1	Mec.508.SO.PP	2		2			E5	5						77	
48	Opțional Inteligența artificială Artificial intelligence	Mec.509.DA.PB	2		1			E5	4						11	
		Mec.510.DA.PB														
49	Tehnici și sisteme de măsurare Systems and techniques of measurement	Mec.601.SO.PP							2		1		C5	3	38	
50	Mașini unelte și prelucrări mecanice Machine tools and manufacturing	Mec.602.SO.PP							2		1		E6	4	107	
51	Sisteme de achiziție de date Data acquisition systems	Mec.603.DO.PB							2		1		C5	2	11	
52	Hidronica și pneumatica 2 Hydronics and pneumatics 2	Mec.604.SO.PP							2			1	C6	3	38	
53	Acționări electrice Electrical actuator	Mec.605.SO.PP							2		1	1	E6	4	107	
54	Echipeamente și tehnologii de fabricație în mecatronica Equipment and manufacturing technologies in mechatronics	Mec.606.SO.PP							2		1		E6	4	65	
55	Software pentru instrumentație virtuală Software for virtual instrumentation	Mec.607.SO.PP							2		1		E6	3	38	
56	Senzori și sisteme senzoriale Sensors and sensorial systems	Mec.608.DO.PP							2		2		E6	3	24	
57	Practică de specialitate Plant Practice	Mec.609.SO.PP	90 ore/hours										C6	4		
			14		10	2		5E+2C	30	16		8	2	5E+4C	30	866
TOTAL ORE PE SAPTAMANA / TOTAL NUMBER OF HOURS per WEEK			26						26							784
														TOTAL:	60	28
Discipline facultative/Facultative subjects																
58	Opțional Cercetarea experimentală și prelucrarea datelor Experimental research and data processing	Mec.513.CF.PP	1	1				C5	2						38	
		Mec.514.CF.PJ														
59	Seminar pedagogic Pedagogical seminar	Mec.515.CF.PJ	1	2				C5	3						38	
60	Limbă de circulație internațională Language of international circulation	Mec.516.CF.PU		2				C5	2	2			C6	2	19	
61	Practică pedagogică Pedagogical practice	Mec.609.CF.PU									4		C6	4	51	
62	Plant Practice	Mec.610.DF.PC	270 ore/hours										C6	6		
TOTAL ORE PE SAPTAMANA DISCIPLINE FACULTATIVE TOTAL NUMBER OF HOURS per WEEK (FACULTATIVE SUBJECTS)			2	5				0E+3C	7		2	4		0E+3C	12	146

Prof

De
Prof.univ.dr.ing.

Director Departament/Head of Department,
Prof.univ.dr.ing. Gabriel Racz

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

Valabil/Valid

ANUL UNIV.
 2020 - 2021

Începând cu anul univ. 2014-2015
 starting with the academic year 2014- 2015

pentru anul univ 2017-2018
 for the academi 7- 2018

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT CURRICULUM

Sistemul european de credite transferabile
 European Credit Transfer System

ANUL IV/4th Year

Nr. crt.	Denumire Discipline Subjects	Codul disciplinei Subject Code	Semestrul 7/7 th Semester						Semestrul 8/8 th Semester							
			C	S	L	P	Ver.	PI/ sem	Cr	C	S	L	P	Ver.	PI/ sem	Cr
63.	Sisteme de conducere în robotică <i>Control systems in robotics</i>	Mec.701.DO.PP	2	-	2	-	C7	44	4	-	-	-	-	-	-	-
64.	Sisteme flexibile de fabricație și transfer 1 <i>Flexible manufacturing and transfer systems 1</i>	Mec.702.SO.PP	2	-	1	-	C7	58	4	-	-	-	-	-	-	-
65.	Sisteme de acționare hidropneumatice 2 <i>Hydro-pneumatic actuators</i>	Mec.703.SO.PP	2	-	-	1	E7	58	4	-	-	-	-	-	-	-
66.	Tehnologii de fabricație în mecatronică <i>Manufacturing technologies in mechatronics</i>	Mec.704.SO.PP	2	-	2	1	E7	55	5	-	-	-	-	-	-	-
67.	Proiectarea asistată a sistemelor mecatronice <i>Computer-aided design of mechatronic systems</i>	Mec.705.SO.PP	2	-	3	-	E7	55	5	-	-	-	-	-	-	-
68.	Optional Automatizări și automate programabile <i>Automations and programmable controllers</i>	Mec.706.DA.PP	2	-	2	-	E7	44	4	-	-	-	-	-	-	-
	Dinamica asistată a sistemelor mecatronice <i>Computer-aided engineering of mechatronic systems</i>	Mec.707.DA.PP														
69.	Optional Sisteme de producție inteligente <i>Intelligent production systems</i>	Mec.708.SA.PP	2	-	1	-	E7	58	4	-	-	-	-	-	-	-
	Sisteme CNC <i>CNC systems</i>	Mec.709.SA.PP														
70.	Optional Microsisteme în mecatronică <i>Microsystems in mechatronics</i>	Mec.801.SA.PP	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	C8	14	2
	Software specifice programării sistemelor mecatronice <i>Software specific for the programming of mechatronic systems</i>	Mec.802.SA.PP														
71.	Management și marketing <i>Management and marketing</i>	Mec.803.DO.PJ	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	C8	39	3
72.	Sisteme mecatronice aplicate <i>Applied mechatronic systems</i>	Mec.804.DO.PP	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	E8	39	3
73.	Optional Ingineria sistemelor de producție <i>Production systems engineering</i>	Mec.805.SA.PJ	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	C8	39	3
	Ingineria calitatii <i>Quality engineering</i>	Mec.806.SA.PJ														
74.	Sisteme flexibile de fabricație și transfer 2 <i>Flexible manufacturing and transfer systems 2</i>	Mec.807.SO.PP	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	E8	39	3
75.	Sisteme mecatronice virtuale <i>Virtual mechatronic systems</i>	Mec.808.SO.PJ	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	1	E8	27	3

76.	Simularea numerică a sistemelor mecatronice <i>Numerical simulation of mechatronic systems</i>	Mec.809.SO.PP	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	E8	27	3	
77.	Practică pentru elaborarea proiectului de diplomă <i>Practice for the elaboration of the diploma project</i>	Mec.810.SO.PP	60 ore/hours										C8	-	10	
			14	-	11	2	5E+2C	372	30	14	-	8	1	4E+4C	224	30
TOTAL ORE PE SĂPTĂMÂNĂ <i>Total number of hours per week</i>			27					23								
TOTAL: 60 p.c																
78.	Examen de diplomă Proba 1 <i>University Degree exam test 1</i>	Mec.811.DO.PP											E8		10	
79.	Examen de diplomă Proba 2 <i>University Degree exam test 2</i>	Mec.812.DO.PP											E8		10	
Discipline facultative/Subjects at will																
80.	Micro si nanotehnologii <i>Micro- and nanotechnologies</i>	Mec.710.CF.PP	2	-	1	-	C7	33	3	-	-	-	-	-	-	
81.	Seminar pedagogic <i>Pedagogical seminar</i>	Mec.711.CF.PC	1	2	-	-	C7	33	3	-	-	-	-	-	-	
82.	Limbă de circulație internațională 1 <i>Language of international circulation 1</i>	Mec.712.CF.PU	-	2	-	-	C7	22	2	-	2	-	-	C8	26	2
83.	Practică pedagogică <i>Pedagogical practice</i>	Mec.813.CF.PC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	C8	-	4
TOTAL ORE PE SĂPTĂMÂNĂ DISCIPLINE FACULTATIVE <i>Total number of hours for at will subjects</i>			8					6								

Observații: C – Curs; S – Seminar; L – Laborator; P – Proiect;
 Observations: C – Course; S – Seminary Activities; L – Laboratory Activities; P – Project Activities;
 E2 – Semestrial examination (2nd Semester); C2 - Final test for the 2nd semester

RECTOR
/Rector,

DECA
/De

DIRECTOR DEPARTAMENT
/Head of Department

Prof.univ.dr.ing. Ioan BONDREA

Prof.univ.dr.ing. Liviu ROȘCA

Prof.univ.dr.ii

Prof.univ.dr.ii Ariel RACZ