

Facultatea de Inginerie  
Faculty of Engineering

Domeniul: Inginerie Industrială  
Main field of study: Industrial Engineering

Specializarea: Sisteme de Producție Digitale  
Specialization: Digital Production Systems

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 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	Algebră lineară, geometrie analitică și diferențială / Linear algebra, analytical and differential geometry	SPD.101.FO	3	3				Examen	6								66
1.02	Geometrie descriptivă / Descriptive geometry	SPD.102.FO	2		2			Colocviu	5								69
1.03	Știința materialelor / Materials science	SPD.102.DO	2		2			Examen	5								69
1.04	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 1 / Computer Programming and Programming Languages 1	SPD.104.FO	2		3			Examen	6								80
1.05	Fizică 1 / Physics 1	SPD.105.FO	2		1			Examen	4								58
1.06	Chimie / Chemistry	SPD.106.FO	1		1			Colocviu	2								22
1.07	Limba engleză 1 / English Language 1	Optional 1			2			Colocviu	2								22
1.08	Limba germană 1 / German Language 1																
1.09	Educație fizică și sport 1 / Sport 1	SPD.109.CO			1			Calificativ	1								11
2.01	Mecanică 1 / Mechanics 1	SPD.201.DO								2	2				Examen	6	94
2.02	Analiză matematică / Mathematical analysis	SPD.202.FO								2	2				Examen	5	69
2.03	Teoria probabilităților și statistică matematică / Probability theory and mathematical statistics	SPD.203.FO								2	2				Examen	4	44
2.04	Desen tehnic și infografică / Technical drawing and infographics	SPD.204.FO								3	3				Examen	6	66
2.05	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 2 / Computer Programming and Programming Languages 2	SPD.205.FO								2	2				Examen	5	69
2.06	Istoria tehnicii History of technics	Optional 2								1	1				Colocviu	2	22
2.07	Cultură și civilizație Culture and civilization																
2.08	Limba engleză 2 / English Language 2	Optional 3									2				Colocviu	2	22
2.09	Limba germană 2 / German Language 2																
2.10	Educație fizică și sport 2 / Sport 2	SPD.210.CO									1			Calificativ	1	11	
			12	6	9				4E+0V+ 3C+0P+1A/R	30+1*	12	10	5		5E+0V+ 2C+0P+1A/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	Drept și legislație / Law and legislation	SPD.110.CU	2	1				Colocviu	3								33
1.11	Matematici speciale / Special mathematics	SPD.111.FU	2	2				Colocviu	4								44
2.11	Fizică 2 / Physics 2	SPD.211.FU								2	2				Colocviu	4	44
			4	3					0E+0V+ 2C+0P	7	2	2			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

Decan/De

Director Department/Head of Department,

Prof.univ.dr.habil.Sorin RADU

Prof.univ.dr.ing. I

Conf. dr. ing

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	Rezistența materialelor 1 / Strength of Materials 1	SPD.301.DO	2	2											Examen	5					69	
3.02	Mecanică 2 / Mechanics 2	SPD.302.DO	2	1	1										Examen	5					69	
3.03	Tehnologia materialelor / Technology of materials	SPD.303.DO	2		2										Examen	4					44	
3.04	Electrotehnică / Electrotechnics	SPD.304.DO	1		1										Colocviu	2					22	
3.05	Ingineria calității / Quality engineering	SPD.305.DO	2		1										Colocviu	3					33	
3.06	Proiectarea asistată de calculator a produselor - sisteme CAD / Product computer aided design - CAD systems	SPD.306.DO	2		2										Colocviu	5					69	
3.07	Toleranțe și control dimensional 1 Tolerances and dimensional control 1	SPD.307.DO	2		1										Examen	4					58	
3.08	Limba engleză 3 / English Language 3	Optional 4																				22
3.09	Limba germană 3 / German Language 3																					
3.10	Educație fizică și sport 3 / Sport 3	SPD.310.CO			1										Calificativ	1						11
4.01	Rezistența materialelor 2 / Strength of materials 2	SPD.401.DO										2	1	1					Examen	5	69	
4.02	Organe de mașini 1 / Machine parts 1	SPD.402.DO										2		1	1				Examen	4	44	
4.03	Termotehnică / Thermotechnics	SPD.403.DO										2		1					Colocviu	3	33	
4.04	Mecanisme / Mechanisms	SPD.404.DO										2		1					Examen	3	33	
4.05	Bazele așchierii și generării suprafețelor 1 / Basics of cutting and surface generation 1	SPD.405.DO										2		1					Examen	3	33	
4.06	Mecanica fluidelor / Fluid mechanics	SPD.406.DO										2		1					Colocviu	3	33	
4.07	Toleranțe și control dimensional 2 / Tolerances and dimensional control 2	SPD.407.DO										2		1					Examen	3	33	
4.08	Marketing / Marketing	Optional 5																				22
4.09	Comunicare / Communication																					
4.10	Practică de domeniu / Internship	SPD.410.DO																	90*	Colocviu	4	10
4.11	Educație fizică și sport 4 / Sport 4	SPD.411.CO											1						Calificativ	1	11	
TOTAL ORE PE SAPTAMANA/ TOTAL NUMBER OF HOURS/WEEK			27						26													
			TOTAL S1:						TOTAL S2:													
			30+1*						30+1*													
Discipline facultative la propunerea facultății/ Facultative subjects proposed by faculty																						
3.11	Resurse umane / Human resources	SPD.311.CU	2	1											Colocviu	3						33
4.12	Practică de domeniu / Plant practice	SPD.412.DU																	90*	Colocviu	4	10
Discipline facultative transversale la propunerea ULBS/ Transversal facultative subjects proposed by ULBS.																						
3.13	Limba străină (secundară) I / Foreign language (secondary) I	ULBS.313.TU	2												Colocviu	3						47
3.14	Tehnici de prezentare / Presentation techniques	ULBS.314.TU	2												Proiect	3						47
3.15	Educație digitală / Digital education	ULBS.315.TU	2												Colocviu	3						47
3.16	Retorică argumentare și dezbateri / Rhetoric, argumentation and debate	ULBS.316.TU	2												Colocviu	3						47
4.15	Limba străină (secundară) II / Foreign language (secondary) II	ULBS.415.TU											2						Colocviu	3	47	
4.16	Limba română. Compoziție și stil / Romanian language. Composition and style	ULBS.416.TU											2						Colocviu	3	47	
4.17	Scriere academică / Academic writing	ULBS.417.TU											2						Colocviu	3	47	
4.18	Echitate socială și nondiscriminare / Social equity and non-discrimination	ULBS.418.TU											2						Colocviu	3	47	
			2						9													
			0E+0V+ 4C+1P+0A/R						15													
			8						0E+0V+ 5C+0P+0A/R						16							
TOTAL ORE PE SAPTAMANA DISCIPLINE FACULTATIVE TOTAL NUMBER OF HOURS/WEEK (FACULTATIVE SUBJECTS)			11						8													
			TOTAL S1:						TOTAL S2:													
			15						16													

Rector/Rector,

Decan/Dean

Director Departament/He

ment,

Prof.univ.dr.habil.Sorin RA

Prof.univ.dr.ing. Maria

conf. dr. ing. Claudia

3



Facultatea de Inginerie  
Faculty of Engineering

Domeniul: Inginerie Industrială

Main field of study: Industrial Engineering

Specializarea: Sisteme de Producție Digitale

Specialization: Digital Production Systems

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 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	Economie generală / General economics	SPD.501.CO	1	1				Colocviu	2								22
5.02	Organe de mașini 2 / Machine parts 2	SPD.502.DO	2		1	2		Examen	5								55
5.03	Bazele așchierii și generării suprafețelor 2/ Basics of cutting and surface generation 2	SPD.5103.DO	2		1			Colocviu	3								33
5.04	Mașini unelte / Machine-tools	SPD.504.DO	2		1			Examen	4								58
5.05	Acționari electrice pentru mașini unelte / Electrical actuation systems for machine-tools	SPD.505.SO	2		1	1		Examen	4								44
5.06	Scule așchietoare / Cutting tools	SPD.506.DO	2		1			Examen	4								58
5.07	Acționari hidraulice și pneumatice 1 / Hydraulic and pneumatic actuation systems for machine-tools 1	SPD.507.SO	2		2			Examen	5								69
5.08	Teoria sistemelor automate / Control systems theory	SPD.508.DA	2		1			Colocviu	3								33
5.09	Dinamica mașinilor și utilajelor / Dynamics of machines and equipments	SPD.509.DA															
6.01	Automatizarea sistemelor de fabricație 1/ Automation of manufacturing systems 1	SPD.601.SO								2	1			Colocviu	3		33
6.02	Roboți industriali / Industrial robots	SPD.602.SO								2	2			Examen	4		44
6.03	Actionări hidraulice și pneumatice 2 / Hydraulic and pneumatic actuation systems for machine-tools 2	SPD.603.SO								2		1		Examen	4		58
6.04	Proiectarea mașinilor unelte și sistemelor de producție 1 / Design of machines and production systems 1	SPD.604.SO								2	2			Examen	4		44
6.05	Mașini-unelte pentru prelucrări prin deformare plastică 1 / Machines for metal forming 1	SPD.605.SO								2	2			Examen	4		44
6.06	Tratamente termice / Heat treatments	SPD.606.DO								1	1			Colocviu	2		22
6.07	Sisteme de producție inteligente / Intelligent production systems	SPD.607.SA								2	2	1		Examen	5		55
6.08	Comanda și programarea mașinilor-unelte cu comandă numerică / Control and programming of numerically controlled machine-tools	SPD.608.SA															
6.09	Practică de specialitate / Plant Practice	SPD.609.SO											90*	Colocviu	4		10
			15	1	8	3		5E+0V+ 3C+0P+0 A/R	30	13	10	2		5E+0V+ 3C+0P+0 A/R	30		672
TOTAL ORE PE SAPTAMANA/ TOTAL NUMBER OF HOURS/WEEK			27						25								
			TOTAL S1:						30	TOTAL S2:						30	
Discipline facultative la propunerea facultății/ Facultative subjects proposed by faculty																	
5.13	Comportamentul managerial / Managerial behaviour	SPD.513.CU	1	1				Colocviu	2								22
6.10	Practică de specialitate / Plant Practice	SPD.610.SU								270 ore / 270 hours				Colocviu	12		30
Discipline facultative transversale la propunerea ULBS/ Transversal facultative subjects proposed by ULBS.																	
5.14	Limba străină (secundară) III / Foreign language (secondary) III	ULBS.514.TU	2					Colocviu	3								47
5.15	Cultură și civilizație românească / Romanian culture and civilization	ULBS515.TU	2					Colocviu	3								47
5.16	Multiculturalism și civilizație europeană / Multiculturalism and European civilization	ULBS.516.TU	2					Colocviu	3								47
5.17	Educație pentru sustenabilitate / Education for sustainability	ULBS.517.TU	2					Colocviu	3								47
			1	9				0E+0V+ 5C+0P+0 A/R	14					0E+0V+ 1C+0P+0 A/R	12		240
TOTAL ORE PE SAPTAMANA DISCIPLINE FACULTATIVE TOTAL NUMBER OF HOURS/WEEK (FACULTATIVE SUBJECTS)			10														
			TOTAL S1:						14	TOTAL S2:						12	

Rector/Rector,

Prof.univ.dr.habil.Sorin RADU

Decan/De

Prof.univ.dr

Director Departament/He... Department,

conf. dr. ing

RJOB

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.		
7.1	Sisteme flexibile de fabricație / Flexible manufacturing systems	FING.MEI.SPD.L.SO.7.2020.C-5.1	2	0	2	0			Colocviu	5								69	
7.2	Proiectarea mașinilor și sistemelor de producție 2 / Design of machines and production systems 2	FING.MEI.SPD.L.SO.7.2002.E-5.2	2	0	0	2			Examen	5								69	
7.3	Mașini-unelte pentru prelucrări prin deformare plastică 2 / Machines for metal forming 2	FING.MEI.SPD.L.SO.7.3002.E-6.3	3	0	0	2			Examen	6								80	
7.4	Automatizarea sistemelor de fabricație 2 / Automation of manufacturing systems 2	FING.MEI.SPD.L.SO.7.2020.E-5.4	2	0	2	0			Examen	5								69	
7.5	Proiectarea asistată a mașinilor și utilajelor / Computer-aided design of machines and equipments	FING.MEI.SPD.L.SO.7.2030.E-5.5	2	0	3	0			Examen	5								55	
7.6	Ingineria calității / Quality engineering	FING.MEI.SPD.L.SO.7.2010.C-4.6	2	0	1	0			Colocviu	4								58	
8.1	Sisteme pentru prelucrarea materialelor nemetalece/ Systems for processing non-metallic materials	FING.MEI.SPD.L.SO.8.2020.C-3.1			2	0	2	0		Colocviu	3	2	0	2	0			19	
8.2	Dispozitive pentru mașini unelte / Devices for machine-tools	FING.MEI.SPD.L.DO.8.2010.C-3.2			2	0	1	0		Colocviu	3	2	0	1	0			33	
8.3	Tehnologia fabricării mașinilor și utilajelor / Technology of machines and equipments manufacturing	FING.MEI.SPD.L.SO.8.2020.E-3.3			2	0	2	0		Examen	3	2	0	2	0			19	
8.4	Modelarea și simularea sistemelor de producție / Modelling and optimisation of machines and equipments	FING.MEI.SPD.L.SO.8.2020.E-3.4			2	0	2	0		Examen	3	2	0	2	0			19	
8.5	Bazele ingineriei industriale / Basics of industrial engineering	FING.MEI.SPD.L.DA.8.1010.C-2.5			1	0	1	0		Colocviu	2	1	0	1	0			22	
8.6	Etică și integritate academică / Ethics and academic integrity	FING.MEI.SPD.L.DA.8.1010.C-2.6			1	0	1	0		Colocviu	2	1	0	1	0			22	
8.7	Fiabilitate și mentenanță / Reliability and maintenance	FING.MEI.SPD.L.SA.8.2010.C-2.7			2	0	1	0		Colocviu	2	2	0	1	0			8	
8.8	Întreținerea și exploatarea mașinilor unelte / Testing and receipt of machines and equipments	FING.MEI.SPD.L.SA.8.2010.C-2.8			2	0	1	0		Colocviu	2	2	0	1	0			8	
8.9	Elaborarea proiectului de diplomă / Elaboration of diploma thesis	FING.MEI.SPD.L.SO.8.0004.C-4.9								Colocviu	4			4				44	
8.10	Practică pentru proiectul de Diplomă / Practical Practice for the elaboration of diploma thesis	FING.MEI.SPD.L.SO.8.P60.C-10.10								Colocviu	10	60 ore / 60 hours						190	
TOTAL ORE PE SAPTAMANA/ TOTAL NUMBER OF HOURS/WEEK			13	0	8	4	0		4E+0V+ 2C+0P	30	11	0	9	4	0		2E+0V+ 6C+0P	30	754
			TOTAL S1:						30	TOTAL S2:						30			
8.11	Examen de diplomă - proba 1 Final Examination - test 1	FING.MEI.SPD.L.DU.8.P.E-5.11								Examen	5								
8.12	Examen de diplomă - proba 2 Final Examination - test 2	FING.MEI.SPD.L.DU.8.P.E-5.12								Examen	5								
Discipline facultative la propunerea facultății/ Facultative subjects proposed by faculty																			
7.7	Cercetare experimentale și prelucrarea datelor/ Experimental research and data processing	FING.MEI.SPD.L.CU.7.2010.C-3.7	2	0	1	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/  
Prof.univ.dr.ing. I.

Director Departamen'  
Conf. dr. ing. Clau

Department,  
GİRJOB





**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 *						Ver. Eval.	Cred. Cred.
			C	S	L	P	Alte			
<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 /	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 – Kurs 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.

Rector/Rector,

Prof.univ.dr.habil.Sorin RADU



Decan/Dr

Prof.univ.dr.ing. Mă.

Director Departament/Head of Department,

conf. dr. ing. C. m.ilia GİRJOB