



Plan de învățământ licență

2022 - 2026

Anul univ. 2022 - 2023

Domeniul:
Programul de studii:Inginerie mecanica
Inginerie mecanica (în limba engleza) L20701018050Anul de studii: I
Semestrul: I

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Tip disciplină	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1	12F1O001EM	Analiză matematică 1 /Calculus 1	F	4	2	2			56	44	E	
2	12F1O002EM	Algebră liniară , geometrie analitică și diferențială /Linear Algebra Analytic and Differential Geometry	F	4	2	2			56	44	E	
3	12F1O003EM	Desen tehnic și infografică 1 /Engineering Graphics and Infographics 1	F	4	1		2		42	58	V	
4	12F1O004EM	Chimie /Chemistry	F	3	2	1			42	33	E	
5	12D1O005EM	Știința și ingineria materialelor 1 /Materials Science 1	D	4	2		1		42	58	E	
6	12S1O006EM	Comunicare profesională (în lb. engleză) /Professional Communication	S	2		2			28	22	V	
7	12C1O007EM	Educație fizică și sport 1 /Physical Education 1	C	3			2		28	47	V	
Discipline opționale (Op)												
8	12F1Op008EM	Informatică aplicată /Applied Informatics	F	4	2		2		56	44	V	
9	12F1Op009EM	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare I /Computer programming and Programming Languages I										
10	12C1Op010EM	Cultura și Civilizație Europeană 1 /European Culture and Civilization 1	C	2	1		1		28	22	V	
11	12C1Op011EM	Limba străină b. (Franceză/Germană/Spaniolă) /Foreign Language b (French/ German/Spanish)										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	12	7	8	0	378	372	Ex.	Ver.
			Număr:		7	4	5	0			4	5
Discipline facultative (F)												
12	12C1L001EM	Limba engleză pentru studii academice ingineresti 1 /English for Engineering Academic Study 1	C	2	1	1			28	22	V	
13	12C1L002EM	Limba franceză pentru ingineri 1 /Langue française pour ingénieurs 1	C	2		2			28	22	V	
14	12C1L003EM	Limba și cultura română pentru studenți străini 1 /Romanian language and culture for foreign students 1	C	2		2			28	22	V	
15	12C1L004EM	Psihologia educației /Education Psychology	C	5	2	2			56	69	E	
TOTAL NUMĂR DE ORE		Discipline Obligatorii:									21	
		Discipline Opționale:									6	
		Discipline Facultative:									10	

Rector,
Mihnea Cosmin COSTOIUDecan,
Cristian-George DRAGOMIRESCUDirector departament,
George-Stelica DRAGOI



Plan de învățământ licență

2022 - 2026



Anul univ. 2022 - 2023

Anul de studii: I

Semestrul: II

Domeniul:
Programul de studii:

Inginerie mecanica
Inginerie mecanica (în limba engleza) L20701018050

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Tip disciplină	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare		
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.			
Discipline Obligatorii (Ob)													
1	12F2O001EM	Analiza matematica 2 /Calculus 2	F	5	2	2			56	69	E		
2	12F2O002EM	Fizica 1 /Physics 1	F	4	2	1	1		56	44	E		
3	12F2O003EM	Desen tehnic si infografica 2 /Engineering Graphics and Infographics 2	F	4	2		2		56	44	V		
4	12D2O004EM	Mecanica 1 /Mechanics 1	D	3	2	1			42	33	E		
5	12D2O005EM	Știința și ingineria materialelor 2 /Materials Science 2	D	4	2		1		42	58	E		
6	12F2O006EM	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare II /Computer programming and Programming Languages II	F	4	1		2		42	58	E		
7	12C2O007EM	Comunicare în echipă 1 /Collaborative Work 1	C	2		2			28	22	V		
Discipline opționale (Op)													
8	12C2Op008EM	Cultura și Civilizație Europeană 1 /European Culture and Civilization 1	C	2	1	1			28	22	V		
9	12C2Op009EM	Etica și Integritate Academică /Ethics and Academic Integrity											
10	12C2Op010EM	Educație fizică și sport 2 /Physical Education 2	C	2			2		28	22	V		
11	12C2Op011EM	Limba străină b.2 (Franceza/Germana/Spaniola) /Foreign Language b2 (French/ German/Spanish)											
Statistici:			ECTS/Ore:	30	12	7	8	0	378	297	Ex.	Ver.	
			Număr:		7	5	5	0			5	4	
Discipline facultative (F)													
12	12C2L001EM	Limba engleză pentru studii academice ingineresti 2 /English for Engineering Academic Study 2	C	2	1	1			28	22	V		
13	12C2L002EM	Limba franceza pentru ingineri 2 /Langue francaise pour ingenieurs 2	C	2		2			28	22	V		
14	12C2L003EM	Limba și cultura română pentru studenți străini 2 /Romanian language and culture for straini 2	C	2		2			28	22	V		
15	12C2L004EM	Pedagogie 1 /Pedagogy 1	C	5	2	2			56	69	E		
TOTAL NUMĂR DE ORE		Discipline Obligatorii:									23		
		Discipline Opționale:									4		
		Discipline Facultative:									10		

Rector,
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan,
Cristian-George DRAGOMIRESCU

Director departament,
George-Stelica DRAGOI



Plan de învățământ licență

2022 - 2026

Anul univerritar: 2023 - 2024

Domeniul:
Programul de studii:

Inginerie mecanica
Inginerie mecanica (în limba engleza) L20701018050

Anul de studii: II
Semestrul: I

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Tip disciplină	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1	12F3O001EM	Matematici speciale 1 /Special Mathematics 1	F	4	2	2			56	44	E	
2	12F3O002EM	Fizica 2 /Physics 2	F	4	2		1		42	58	E	
3	12F3O003EM	Teoria probabilitatilor si statistica matematica /Probabilities & Statistics	F	3	2	1			42	33	E	
4	12D3O004EM	Mecanica 2 /Mechanics 2	D	4	2	1	1		56	44	E	
5	12D3O005EM	Rezistenta materialelor 1 /Strenght of Materials 1	D	4	2	1	1		56	44	E	
6	12S3O006EM	Introducere in ingineria mecanica /Introduction to Mechanical Engineering	S	4	1		2		42	58	V	
7	12C3O007EM	Comunicare în echipă 2 /Collaborative Work 2	C	2		2			28	22	V	
8	12D3O008EM	Electrotehnica /Electrical engineering	D	3	2		1		42	33	E	
9	12C3O009EM	Microeconomie /Microeconomics	C	2	1	1			28	22	V	
Discipline opționale (Op)												
									0	0		
									0	0		
Statistici:			ECTS/Ore:	30	14	8	6	0	392	358	Ex.	Ver.
			Număr:		8	6	5	0			6	3
Discipline facultative (F)												
10	12C3L001EM	Limba si cultura romana pentru studenti straini 3 /Romanian language and culture for foreign students 3	C	2		2			28	22	V	
11	12C3L002EM	Pedagogie 2 /Pedagogy 2	C	5	2	2			56	69	E	
TOTAL NUMĂR DE ORE		Discipline Obligatorii:			28							
		Discipline Opționale:			0							
		Discipline Facultative:			6							

Rector,
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan,
Cristian-George DRAGOMIRESCU

Director departament,
George-Stelica DRAGOI



Plan de învățământ licență

2022 - 2026



Anul univerritar: 2023 - 2024

Anul de studii: II

Semestrul: II

Domeniul:
Programul de studii:

Inginerie mecanica
Inginerie mecanica (în limba engleza) L20701018050

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Tip disciplină	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1	12D4O001EM	Organe de masini 1 /Machines Elements 1	D	4	2		1		42	58	E	
2	12D4O002EM	Tehnologie de fabricatie 1 /Manufacturing Processes 1	D	3	2		1		42	33	V	
3	12D4O003EM	Tehnologia materialelor /Material Technology	D	3	2		1		42	33	E	
4	12D4O004EM	Mecanica 3 /Mechanics 3	D	2	1	1			28	22	E	
5	12D4O005EM	Rezistenta materialelor 2 /Strenght of Materials 2	D	3	2	1			42	33	E	
6	12F4O006EM	Metode numerice /Numerical Methods	F	5	2		2		56	69	V	
7	12S4O007EM	Comunicare tehnică /Technical writing	S	2		2			28	22	V	
8	12S4O008EM	Instrumente software in ingineria mecanica 1 (design corp solid) /Software Tools for Mechanical Engineering 1 (solid body design)	S	3	1		2		42	33	V	
9	12C4O009EM	Macroeconomie /Macroeconomics	C	2	1	1			28	22	V	
Discipline opționale (Op)												
10	12D4Op010EM	Masini si actionari electrice /Electrical machines	D	3	2		1		42	33	E	
11	12D4Op011EM	Masurari si transductoare /Measurements & Transducers										
									0	0		
Statistici:			ECTS/Ore:	30	15	5	8	0	392	358	Ex.	Ver.
			Număr:		9	4	6	0			5	5
Discipline facultative (F)												
12	12C4L001EM	Limba si cultura romana pentru studenti straini 4 /Romanian language and culture for foreign students 4	C	2		2			28	22	V	
13	12C4L002EM	Didactica specialității /specialization Didactics	C	5	2	2			56	69	E	
TOTAL NUMĂR DE ORE		Discipline Obligatorii:	25									
		Discipline Opționale:	3									
		Discipline Facultative:	6									

Rector,
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan,
Cristian-George DRAGOMIRESCU

Director departament,
George-Stelica DRAGOI



Plan de învățământ licență

2022 - 2026

Anul univervitar: 2024 - 2025

Domeniul:
Programul de studii:

Inginerie mecanica
Inginerie mecanica (în limba engleza) L20701018050

Anul de studii: III
Semestrul: I

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Tip disciplină	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1	12D50001EM	Organe de masini 2 /Machines Elements 2	D	5	2		1	2	70	55	E	
2	12D50002EM	Tehnologie de fabricatie 2 /Manufacturing Processes 2	D	3	2		1		42	33	V	
3	12D50003EM	Metoda elementului finit /Finite Element Analysis	D	4	2		2		56	44	E	
4	12D50004EM	Termotehnica /Engineering Thermodynamics	D	5	2	1	1		56	69	E	
5	12D50005EM	Rezistenta materialelor 3 /Strenght of Materials 3	D	4	2	1			42	58	E	
6	12D50006EM	Mecanica fluidelor /Fluid Mechanics	D	4	2	1			42	58	E	
7	12S50007EM	Proiectare pentru reciclare /Design for recycling	S	3	2			2	56	19	V	
8	12C50008EM	Moneda si sistem bancar /Money & Banking	C	2	1	1			28	22	V	
Discipline opționale (Op)												
									0	0		
									0	0		
Statistici:			ECTS/Ore:	30	15	4	5	4	392	358	Ex.	Ver.
			Număr:		8	4	4	2			5	3
Discipline facultative (F)												
9	12C5L001EM	Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu 1 /Pedagogy internship in pre-university education 1	C	3		3			42	33	V	
									0	0		
									0	0		
TOTAL NUMĂR DE ORE		Discipline Obligatorii:	28									
		Discipline Opționale:	0									
		Discipline Facultative:	3									

Rector,
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan,
Cristian-George DRAGOMIRESCU

Director departament,
George-Stelica DRAGOI



Plan de învățământ licență

2022 - 2026

Anul univervitar: 2024 - 2025

Anul de studii: III

Semestrul: II

Domeniul:
Programul de studii:

Inginerie mecanica
Inginerie mecanica (în limba engleza) L20701018050

Nr. Crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Tip disciplină	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1	12D6O001EM	Organe de masini 3 /Machines Elements 3	D	3	3		1		56	19	E	
2	12S6O002EM	Transfer de caldura si masa /Heat & Mass Transfer	S	4	3	1	1		70	30	E	
3	12S6O003EM	Dinamica masinilor /Dynamics of Machinery	S	3	2		2		56	19	E	
4	12S6O004EM	Calculul structurilor mecanice /Computational Structural Mechanics	S	3	2	1	1		56	19	E	
5	12D6O005EM	Organe de masini 3 - Proiect/Machines Elements 3 - Project	D	2				2	28	22	V	
6	12C6O006EM	Administrarea afacerilor /Bussiness Administration	C	2	1	1			28	22	V	
7	12S6O007EM	Tehnici de analiza si control aplicate in inginerie /Engineering analysis and control	S	3	2		2		56	19	V	
8	12D6O008EM	Practica /Practical Workshop	DS	8	360 (12 săptămâni * 6h/zi)						V	
Discipline opționale (Op)												
9	12S6Op008EM	Masurari mecanice /Mechanical Measurements	S	2	2		1		42	8	E	
10	12S6Op009EM	Sisteme de achizitie și interfete /Data Acquisition Systems and Interfaces										
									0	0		
Statistici:			ECTS/Ore:	30	15	3	8	2	392	158	Ex.	Ver.
			Număr:		7	3	6	1			5	4
Discipline facultative (F)												
11	12C6L001EM	Managementul clasei de elevi /Student class management	C	3	1	1			28	47	E	
12	12C6L002EM	Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu 2 /Pedagogy	C	2		3			42	8	V	
13	12C6L003EM	Examen de absolvire: nivelul I /Study final exam: level 1	C	5					0	125	E	
TOTAL NUMĂR DE ORE		Discipline Obligatorii:	25									
		Discipline Opționale:	3									
		Discipline Facultative:	5									

Rector,
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan,
Cristian-George DRAGOMIRESCU

Director departament,
George-Stelica DRAGOI



Plan de învățământ licență

2022 - 2026

Anul univervitar: 2025 - 2026

Domeniul:
Programul de studii:

Inginerie mecanica
Inginerie mecanica (în limba engleza) L20701018050

Anul de studii: IV
Semestrul: I

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Tip disciplină	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1	12S7O001EM	Instrumente software in ingineria mecanica II /Software Tools for Mechanical Engineering II	S	4	2		2		56	44	V	
2	12D7O002EM	Tribologie /Tribology	D	5	2		2		56	69	E	
3	12S7O003EM	Dezvoltarea de produse inovante /Design of Innovative Products	S	3	1			2	42	33	V	
4	12S7O004EM	Aplicatiile nanotehnologiei in ingineria mecanica /Nanotechnology applications in mechanical engineering	S	3	1			2	42	33	E	
5	12S7O005EM	Masini termice I (Motoare cu ardere interna) /Heat Engines I (Internal Combustion Engines)	S	6	2		1	2	70	80	E	
6	12D7O006EM	Management /Management Fundamentals	D	2	1	1			28	22	V	
Discipline opționale (Op)												
7	12D7Op007EM	Electronica Aplicata /Applied Electronics	D	4	2		1		42	58	E	
8	12D7Op008EM	Mecanica fluidelor si Masini hidraulice /Applied Fluid Dynamics (Pumps)										
9	12D7Op009EM	Automatica /Control Theory										
10	12S7Op009EM	Managementul calitatii in industrie /Quality Assurance	S	3	2		1		42	33	E	
11	12S7Op010EM	Optimizari in inginerie mecanica /Optimisations in Mechanical Engineering										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	13	1	7	6	378	372	Ex.	Ver.
			Număr:		8	1	5	3			5	3
Discipline facultative (F)												
									0	0		
									0	0		
									0	0		
TOTAL NUMĂR DE ORE		Discipline Obligatorii:		21								
		Discipline Opționale:		6								
		Discipline Facultative:		0								

Rector,
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan,
Cristian-George DRAGOMIRESCU

Director departament,
George-Stelica DRAGOI



Plan de învățământ licență

2022 - 2026

Anul univervitar: 2025 - 2026

Domeniul:
Programul de studii:

Inginerie mecanica
Inginerie mecanica (în limba engleza) L20701018050

Anul de studii: IV
Semestrul: II

Nr. Crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Tip disciplină	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1	12S8O001EM	Instalatii frigorifice si de conditionare a aerului /Refrigeration and Air Conditioning	S	5	2	1	2		70	55	V	
2	12S8O002EM	Ingineria mediului /Environmental Engineering	S	3	2	1			42	33	V	
3	12S8O003EM	Compresoare si ventilatoare /Compressors and Fans	S	3	2			1	42	33	V	
4	12D8O004EM	Actionari hidraulice si pneumatice /Fluid Power Systems	D	3	2		1		42	33	V	
5	12S8O005EM	Masini termice II (Turbine & Gen. de abur) /Heat Engines II (Turbines & Steam Generators)	S	4	2		2		56	44	V	
6	12S8O006EM	Elaborarea proiectului de diploma /Diploma Project	S	4				4			V	
7	12S8O007EM	Practica pentru elaborarea proiectului de diploma/Diploma Project Internship	S	6	60 ore (2 sapt *30h/s)							V
Discipline opționale (Op)												
8	12S8Op008EM	Proiectarea echipamentelor termice / Design of thermal systems	S	2	1			1	28	22	V	
9	12S8Op009EM	Managementul proiectelor industriale /Industrial Project Management										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	11	2	5	6	280	220	Ex. Verif.	
			Număr:		6	2	3	3			0 8	
Discipline facultative (F)												
									0	0		
									0	0		
									0	0		

Promovarea examenului de diplomă		10	
TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:		22
	Discipline Opționale:		2
	Discipline Facultative:		0

Rector,
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan,
Cristian-George DRAGOMIRESCU

Director departament,
George-Stelica DRAGOI