



Plan de învățământ licență

2025 - 2029



Domeniul: Inginerie mecanică

Programul de studii: Sisteme și echipamente termice

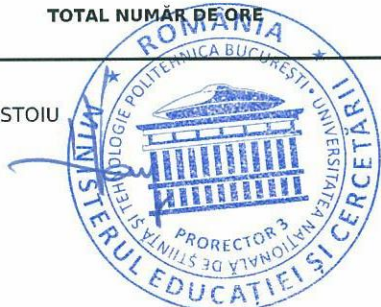
Anul universitar: 2025 - 2026

Anul de studii: I

Semestrul: I

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorii formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități didactice	Studiu individual		
Discipline obligatorii (Ob)												
1	B.L.05.IMec.4.I.Ob.1	Analiză matematică I	F	5	2	2			56	69	E	
2	B.L.05.IMec.4.I.Ob.2	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială	F	5	2	2			56	69	E	
3	B.L.05.IMec.4.I.Ob.3	Chimie	F	3	2		1		42	33	E	
4	B.L.05.IMec.4.I.Ob.4	Știința și ingineria materialelor I	S	2	1		1		28	22	E	
5	B.L.05.IMec.4.I.Ob.5	Fizică I	F	3	2	1			42	33	E	
6	B.L.05.IMec.4.I.Ob.6	Desen tehnic și infografică I	F	3	2		1		42	33	V	
7	B.L.05.IMec.4.I.Ob.7	Informatică aplicată I	F	3	1		2		42	33	V	
8	B.L.05.IMec.4.I.Ob.8	Educație fizică și sport I	C	2		1			14	36	V	
Discipline opționale (Op)												
9	B.L.05.IMec.4.I.Op.9	Limba modernă I (engleză)	C	2		1			14	36	V	
10	B.L.05.IMec.4.I.Op.10	Limba modernă I (franceză)										
11	B.L.05.IMec.4.I.Op.11	Limba modernă I (germană)										
12	B.L.05.IMec.4.I.Op.12	Limba modernă I (spaniolă)										
13	B.L.05.IMec.4.I.Op.13	Comunicare	C	2	2				28	22	V	
14	B.L.05.IMec.4.I.Op.14	Protecția mediului										
Statistici:			ECTS / Ore:	30	14	7	5	0	364	386	Ex. 5	V/ C 5
			Număr:									
Discipline facultative (Fac)												
15	B.L.05.IMec.4.I.Fac.15	Psihologia educației	C	5	2	2			56	69	E	
16	B.L.05.IMec.4.I.Fac.16	Istoria tehnicii	C	2	2				28	22	V	
17	B.L.05.IMec.4.I.Fac.17	Principii de conduită academică	C	2	2				28	22	V	
18	B.L.05.IMec.4.I.Fac.18	Limba modernă L1 (engleză)	C	1		1			14	11	V	
19	B.L.05.IMec.4.I.Fac.19	Limba modernă L1 (franceză)	C	1		1			14	11	V	
20	B.L.05.IMec.4.I.Fac.20	Limba modernă L1 (germană)	C	1		1			14	11	V	
21	B.L.05.IMec.4.I.Fac.21	Limba modernă L1 (spaniolă)	C	1		1			14	11	V	
22	B.L.05.IMec.4.I.Fac.22	Voluntariat 1	C'	3					75 ore		V	
TOTAL NUMĂR DE ORE				Discipline Obligatorii:		23						
				Discipline Opționale:		3						
				Discipline Facultative:		12						

Rector
Mihnea Cosmin COSTOIU



Decan
Bogdan GRAMESCU

Director Departament
VALENTIN GHEORGHE APOSTOL



Plan de învățământ licență

2025 - 2029



Domeniul: Inginerie mecanică

Programul de studii: Sisteme și echipamente termice

Anul universitar: 2025 - 2026

Anul de studii: I

Semestrul: II

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare
					C	S	L	P	Activități didactice	Studiu individual	
Discipline obligatorii (Ob)											
1	B.L.05.IMec.4.II.Ob.1	Analiză matematică II	F	5	2	2			56	69	E
2	B.L.05.IMec.4.II.Ob.2	Mecanică I	S	5	2	2			56	69	E
3	B.L.05.IMec.4.II.Ob.3	Tehnologie de fabricație I	S	2	1		1		28	22	E
4	B.L.05.IMec.4.II.Ob.4	Fizica II	F	2	1		1		28	22	E
5	B.L.05.IMec.4.II.Ob.5	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare I	F	5	2		3		70	55	V
6	B.L.05.IMec.4.II.Ob.6	Desen tehnic și infografică II	F	2			2		28	22	V
7	B.L.05.IMec.4.II.Ob.7	Economie generală	C	2	2				28	22	V
8	B.L.05.IMec.4.II.Ob.8	Educație fizică și sport II	C	2		1			14	36	V
9	B.L.05.IMec.4.II.Ob.9	Știința și ingineria materialelor II	S	3	2		1		42	33	E
Discipline opționale (Op)											
10	B.L.05.IMec.4.II.Op.10	Limba modernă II (engleză)	C	2		1			14	36	V
11	B.L.05.IMec.4.II.Op.11	Limba modernă II (franceză)									
12	B.L.05.IMec.4.II.Op.12	Limba modernă II (germană)									
13	B.L.05.IMec.4.II.Op.13	Limba modernă II (spaniolă)									
Statistici:			ECTS / Ore:	30	12	6	8	0	364	386	Ex. 5 V/ C 5
			Număr:		7	4	5	0			
Discipline facultative (Fac)											
14	B.L.05.IMec.4.II.Fac.14	Limba modernă L II (engleză)	C	2		1			14	36	V
15	B.L.05.IMec.4.II.Fac.15	Limba modernă L II (franceză)	C	2		1			14	36	V
16	B.L.05.IMec.4.II.Fac.16	Limba modernă L II (germană)	C	2		1			14	36	V
17	B.L.05.IMec.4.II.Fac.17	Limba modernă L II (spaniolă)	C	2		1			14	36	V
18	B.L.05.IMec.4.II.Fac.18	Pedagogie I: - Fundamentele Pedagogiei - Teoria și metodologia curriculumului	C	5	2	2			56	69	E
19	B.L.05.IMec.4.II.Fac.19	Voluntariat 2	C'	3					75 ore		V

TOTAL NUMĂR DE ORE

Discipline Obligatorii: 25

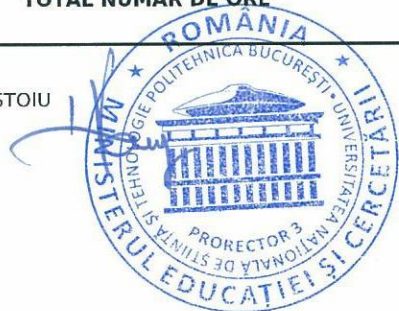
Discipline Opționale: 1

Discipline Facultative: 8

Rector
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan
Bogdan GRAMESCU

Director Departament
VALENTIN GHEORGHE APOSTOL





Plan de învățământ licență

2025 - 2029



Domeniul: Inginerie mecanică

Programul de studii: Sisteme și echipamente termice

Anul universitar: 2026 - 2027

Anul de studii: II

Semestrul: I

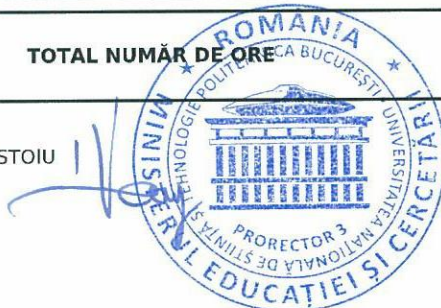
Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare
					C	S	L	P	Activități didactice	Studiu individual	
Discipline obligatorii (Ob)											
1	B.L.05.IMec.4.III.Ob.1	Matematici speciale	F	2	1	1			28	22	E
2	B.L.05.IMec.4.III.Ob.2	Mecanică II	S	5	2	2			56	69	E
3	B.L.05.IMec.4.III.Ob.3	Rezistența materialelor I	S	5	2	2			56	69	E
4	B.L.05.IMec.4.III.Ob.4	Tehnologie de fabricație II	S	3	2		1		42	33	E
5	B.L.05.IMec.4.III.Ob.5	Electrotehnică	S	3	2		1		42	33	V
6	B.L.05.IMec.4.III.Ob.6	Mecanisme	S	3	2			1	42	33	E
7	B.L.05.IMec.4.III.Ob.7	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare II	F	3	1		2		42	33	V
8	B.L.05.IMec.4.III.Ob.8	Educație fizică și sport III	C	2		1			14	36	V
Discipline opționale (Op)											
9	B.L.05.IMec.4.III.Op.9	Limba modernă III (engleză)	C	2		1			14	36	V
10	B.L.05.IMec.4.III.Op.10	Limba modernă III (franceză)									
11	B.L.05.IMec.4.III.Op.11	Limba modernă III (germană)									
12	B.L.05.IMec.4.III.Op.12	Limba modernă III (spaniolă)									
13	B.L.05.IMec.4.III.Op.13	Bazele sistemelor mecatronice	S	2	1		1		28	22	V
14	B.L.05.IMec.4.III.Op.14	Măsurări și traductoare									
Statistici:			ECTS / Ore:	30	13	7	5	1	364	386	Ex. 5 V/ C 5
			Număr:		8	5	4	1			
Discipline facultative (Fac)											
15	B.L.05.IMec.4.III.Fac.15	Limba modernă LIII (engleză)	C	2		1			14	36	V
16	B.L.05.IMec.4.III.Fac.16	Limba modernă LIII (franceză)	C	2		1			14	36	V
17	B.L.05.IMec.4.III.Fac.17	Limba modernă LIII (germană)	C	2		1			14	36	V
18	B.L.05.IMec.4.III.Fac.18	Limba modernă LIII (spaniolă)	C	2		1			14	36	V
19	B.L.05.IMec.4.III.Fac.19	Pedagogie II: - Teoria și metodologia instruirii - Teoria și metodologia evaluării	C	5	2	2			56	69	E
20	B.L.05.IMec.4.III.Fac.20	Voluntariat 3	C'	3					75 ore		V

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	23
	Discipline Opționale:	3
	Discipline Facultative:	8

Rector
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan
Bogdan GRAMESCU

Director Departament
VALENTIN GHEORGHE APOSTOL





Plan de învățământ licență

2025 - 2029



Domeniul: Inginerie mecanică

Programul de studii: Sisteme și echipamente termice

Anul universitar: 2026 - 2027

Anul de studii: II

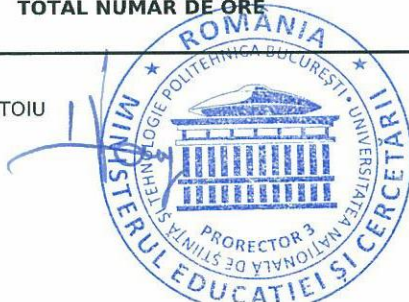
Semestrul: II

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare
					C	S	L	P	Activități didactice	Studiu individual	
Discipline obligatorii (Ob)											
1	B.L.05.IMec.4.IV.Ob.1	Teoria probabilităților și statistică matematică	F	2	1	1			28	22	E
2	B.L.05.IMec.4.IV.Ob.2	Rezistența materialelor II	S	5	2	2			56	69	E
3	B.L.05.IMec.4.IV.Ob.3	Organe de mașini I	S	5	2		1	1	56	69	E
4	B.L.05.IMec.4.IV.Ob.4	Mecanica Fluidelor	S	3	2		1		42	33	E
5	B.L.05.IMec.4.IV.Ob.5	Management	S	2	1	1			28	22	E
6	B.L.05.IMec.4.IV.Ob.6	Metode numerice	F	3	2		1		42	33	V
7	B.L.05.IMec.4.IV.Ob.7	Electronică aplicată	S	3	2		1		42	33	E
8	B.L.05.IMec.4.IV.Ob.8	Proiectare asistată de calculator I	S	3	1		2		42	33	V
9	B.L.05.IMec.4.IV.Ob.9	Educație fizică și sport IV	C	2		1			14	36	V
Discipline opționale (Op)											
10	B.L.05.IMec.4.IV.Op.10	Limba modernă IV (engleză)	C	2		1			14	36	V
11	B.L.05.IMec.4.IV.Op.11	Limba modernă IV (franceză)									
12	B.L.05.IMec.4.IV.Op.12	Limba modernă IV (germană)									
13	B.L.05.IMec.4.IV.Op.13	Limba modernă IV (spaniolă)									
Statistici:			ECTS / Ore:	30	13	6	6	1	364	386	Ex. 6 V/ C 4
			Număr:		8	5	5	1			
Discipline facultative (Fac)											
14	B.L.05.IMec.4.IV.Fac.14	Limba modernă L IV (engleză)	C	2		1			14	36	V
15	B.L.05.IMec.4.IV.Fac.15	Limba modernă L IV (franceză)	C	2		1			14	36	V
16	B.L.05.IMec.4.IV.Fac.16	Limba modernă L IV (germană)	C	2		1			14	36	V
17	B.L.05.IMec.4.IV.Fac.17	Limba modernă L IV (spaniolă)	C	2		1			14	36	V
18	B.L.05.IMec.4.IV.Fac.18	Didactica specializării	C	5	2	2			56	69	E
19	B.L.05.IMec.4.IV.Fac.19	Dezvoltare personală	C	2	1				14	36	V
20	B.L.05.IMec.4.IV.Fac.20	Voluntariat 4	C'	3					75 ore		V
TOTAL NUMĂR DE ORE			Discipline Obligatorii:		25						
			Discipline Opționale:		1						
			Discipline Facultative:		9						

Rector
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan
Bogdan GRAMESCU

Director Departament
VALENTIN GHEORGHE APOSTOL





Plan de învățământ licență

2025 - 2029



Domeniul: Inginerie mecanică

Programul de studii: Sisteme și echipamente termice

Anul universitar: 2027 - 2028

Anul de studii: III

Semestrul: I

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare
					C	S	L	P	Activități didactice	Studiu individual	
Discipline obligatorii (Ob)											
1	B.L.05.IMec.4.V.Ob.1	Organe de mașini II	S	5	3		1		56	69	E
2	B.L.05.IMec.4.V.Ob.2	Organe de mașini - proiect	S	3				2	28	47	V
3	B.L.05.IMec.4.V.Ob.3	Termotehnică I	S	5	3	1	1		70	55	E
4	B.L.05.IMec.4.V.Ob.4	Mecanica fluidelor și mașini hidraulice	S	5	2	1	1		56	69	E
5	B.L.05.IMec.4.V.Ob.5	Automatică	S	3	1		1		28	47	E
6	B.L.05.IMec.4.V.Ob.6	Toleranțe și control dimensional	S	3	2		1		42	33	V
7	B.L.05.IMec.4.V.Ob.7	Acționări și automatizări hidraulice și pneumatice	S	3	2		1		42	33	E
8	B.L.05.IMec.4.V.Ob.8	Metoda elementului finit	S	3	2		1		42	33	V
Statistici:			ECTS / Ore:	30	15	2	7	2	364	386	Ex. 5 V/ C 3
			Număr:		7	2	7	1			
Discipline facultative (Fac)											
9	B.L.05.IMec.4.V.Fac.9	Limba modernă LS V	C	2		1			14	36	V
10	B.L.05.IMec.4.V.Fac.10	Limba modernă LS V (spaniola)	C	2		1			14	36	V
11	B.L.05.IMec.4.V.Fac.11	Instruire asistată de calculator	C	2	1	1			28	22	V
12	B.L.05.IMec.4.V.Fac.12	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar 1	C'	3					42 ore		V
13	B.L.05.IMec.4.V.Fac.13	Voluntariat 5	C'	3					75 ore		V

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	26
	Discipline Opționale:	0
	Discipline Facultative:	4

Rector
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan
Bogdan GRAMESCU

Director Departament
VALENTIN GHEORGHE APOSTOL





Plan de învățământ licență

2025 - 2029



Domeniul: Inginerie mecanică

Programul de studii: Sisteme și echipamente termice

Anul universitar: 2027 - 2028

Anul de studii: III

Semestrul: II

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare
					C	S	L	P	Activități didactice	Studiu individual	
Discipline obligatorii (Ob)											
1	B.L.05.IMec.4.VI.Ob.1	Termotehnică II	S	4	2	1	1		56	44	E
2	B.L.05.IMec.4.VI.Ob.2	Motoare cu ardere internă I	S	2	2				28	22	E
3	B.L.05.IMec.4.VI.Ob.3	Motoare cu ardere internă - proiect	S	2				1	14	36	V
4	B.L.05.IMec.4.VI.Ob.4	Generatoare de abur I	S	2	2		1		42	8	E
5	B.L.05.IMec.4.VI.Ob.5	Turbine cu abur și gaze I	S	2	2		1		42	8	E
6	B.L.05.IMec.4.VI.Ob.6	Bazele tehnicii frigului I	S	2	2		1		42	8	E
7	B.L.05.IMec.4.VI.Ob.7	Dinamica gazelor	S	2	2	1			42	8	E
8	B.L.05.IMec.4.VI.Ob.8	Vibrații mecanice	S	2	2	1			42	8	V
9	B.L.05.IMec.4.VI.Ob.9	Practică	S'	8					360 ore		V
Discipline opționale (Op)											
10	B.L.05.IMec.4.VI.Op.10	Sisteme hibride de propulsie I	S	2	1	1			28	22	V
11	B.L.05.IMec.4.VI.Op.11	Reglarea și automatizarea mașinilor termice									
12	B.L.05.IMec.4.VI.Op.12	Tribologie	S	2	1	1			28	22	V
13	B.L.05.IMec.4.VI.Op.13	Sisteme de gestiune economică									
Statistici:			ECTS / Ore:	30	16	5	4	1	364	186	Ex. 6 V/ C 5
			Număr:								
Discipline facultative (Fac)											
14	B.L.05.IMec.4.VI.Fac.14	Limba modernă LS VI (spaniola)	C	2		1			14	36	V
15	B.L.05.IMec.4.VI.Fac.15	Proiectare asistată de calculator (CAD)	S	2		2			28	22	V
16	B.L.05.IMec.4.VI.Fac.16	Managementul clasei de elevi	C	3	1	1			28	47	E
17	B.L.05.IMec.4.VI.Fac.17	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar 2	C'	2					36 ore		V
18	B.L.05.IMec.4.VI.Fac.18	Voluntariat 6	C'	3					75 ore		V
Examen de absolvire: Nivelul I				5 ECTS							
TOTAL NUMĂR DE ORE				Discipline Obligatorii:		22					
				Discipline Opționale:		4					
				Discipline Facultative:		5					

Rector
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan
Bogdan GRAMESCU

Director Departament
VALENTIN GHEORGHE APOSTOL



Plan de învățământ licență

2025 - 2029



Domeniul: Inginerie mecanică

Programul de studii: Sisteme și echipamente termice

Anul universitar: 2028 - 2029

Anul de studii: IV

Semestrul: I

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare
					C	S	L	P	Activități didactice	Studiu individual	
Discipline obligatorii (Ob)											
1	B.L.05.IMec.4.VII.Ob.1	Motoare cu ardere internă II	S	5	2			2	56	69	E
2	B.L.05.IMec.4.VII.Ob.2	Generatoare de abur II	S	5	2			2	56	69	E
3	B.L.05.IMec.4.VII.Ob.3	Turbine cu abur și gaze II	S	5	2			2	56	69	E
4	B.L.05.IMec.4.VII.Ob.4	Transfer de căldură și masă	S	5	2	2			56	69	E
5	B.L.05.IMec.4.VII.Ob.5	Bazele tehnicii frigului II	S	2	2				28	22	E
6	B.L.05.IMec.4.VII.Ob.6	Bazele tehnicii frigului proiect	S	2				2	28	22	V
7	B.L.05.IMec.4.VII.Ob.7	Tehnologia de fabricație a mașinilor termice	S	3	2			1	42	33	E
Discipline opționale (Op)											
8	B.L.05.IMec.4.VII.Op.8	Compresoare	S	3	2	1			42	33	V
9	B.L.05.IMec.4.VII.Op.9	Ventilatoare, pompe, compresoare									
Statistici:			ECTS / Ore:	30	14	3	0	9	364	386	Ex. 6 V/ C 2
			Număr:		7	2	0	5			
Discipline facultative (Fac)											
10	B.L.05.IMec.4.VII.Fac.10	Proprietate industrială și intelectuală	C	3	1	2			42	33	V
11	B.L.05.IMec.4.VII.Fac.11	Management industrial II	S	5	3	2			70	55	V
12	B.L.05.IMec.4.VII.Fac.12	Sisteme hibride de propulsie II	S	4	2	1			42	58	V
13	B.L.05.IMec.4.VII.Fac.13	Limba modernă LS VII (spaniola)	C	2		1			14	36	V
14	B.L.05.IMec.4.VII.Fac.14	Voluntariat 7	C'	3					75 ore		V
TOTAL NUMĂR DE ORE			Discipline Obligatorii:		23						
			Discipline Opționale:		3						
			Discipline Facultative:		12						

Rector
Mihnea Cosmin COSTOIU



Decan
Bogdan GRAMESCU

Director Departament
VALENTIN GHEORGHE APOSTOL



Plan de învățământ licență

2025 - 2029



Domeniul: Inginerie mecanică

Programul de studii: Sisteme și echipamente termice

Anul universitar: 2028 - 2029

Anul de studii: IV

Semestrul: II

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare
					C	S	L	P	Activități didactice	Studiu individual	
Discipline obligatorii (Ob)											
1	B.L.05.IMec.4.VIII.Op.1	Elaborarea proiectului de diplomă	S''	6				9	126	24	V
Discipline opționale (Op)											
2	B.L.05.IMec.4.VIII.Op.2	Reglarea și funcționarea instalațiilor frigorifice și de condiționare	S	3	2		1		42	33	V
3	B.L.05.IMec.4.VIII.Op.3	Criogenie tehnică									
4	B.L.05.IMec.4.VIII.Op.4	Instalații de condiționare	S	4	2		2		56	44	V
5	B.L.05.IMec.4.VIII.Op.5	Instalații frigorifice cu absorbție și ejecție									
6	B.L.05.IMec.4.VIII.Op.6	Reglajul sistemelor termomecanice	S	5	2		2		56	69	V
7	B.L.05.IMec.4.VIII.Op.7	Inginerie nucleară									
8	B.L.05.IMec.4.VIII.Op.8	Echipamente pentru protecția mediului	S	5	2		2		56	69	V
9	B.L.05.IMec.4.VIII.Op.9	Sisteme și echipamente de cogenerare a energiei									
10	B.L.05.IMec.4.VIII.Op.10	Dinamica motoarelor cu ardere internă	S	3	2			1	42	33	V
11	B.L.05.IMec.4.VIII.Op.11	Alimentarea motoarelor cu ardere internă									
12	B.L.05.IMec.4.VIII.Op.12	Motoare cu ardere internă III	S	4	2		2		56	44	V
13	B.L.05.IMec.4.VIII.Op.13	Controlul arderii și al poluării motoarelor cu ardere internă									
Statistici:			ECTS / Ore:	30	12	0	9	10	434	316	Ex. 0 V/ 7 C
			Număr:		6	0	5	2			
Discipline facultative (Fac)											
14	B.L.05.IMec.4.VIII.Fac.14	Simularea numerică a proceselor termice	S	2	1	1			28	22	V
15	B.L.05.IMec.4.VIII.Fac.15	Management de proiect	S	2	1	1			28	22	V
16	B.L.05.IMec.4.VIII.Fac.16	Sociologia educației	C	2	1		1		28	22	V
17	B.L.05.IMec.4.VIII.Fac.17	Voluntariat 8	C'	3					75 ore		V
18	B.L.05.IMec.4.VIII.Fac.18	Limbă modernă LS VIII (spaniolă)	C	2		1			14	36	V
Promovarea examenului de diplomă				10 ECTS							
TOTAL NUMĂR DE ORE				Discipline Obligatorii:				9			
				Discipline Opționale:				22			
				Discipline Facultative:				7			

Rector
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan
Bogdan GRAMESCU

Director Departament
VALENTIN GHEORGHE APOSTOL