

Valabil pt. anul II
2022-2023

Se aplică pentru anul I de studiu
începând cu anul
universitar 2021-2022



MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE
UNIVERSITATEA "VALAHIA" din TÂRGOVIȘTE
B-dul Regele Carol I, Nr. 2 - 130024 Târgoviște, Romania
Tel: +40-245-206101; Fax: +40-245-217692/211809
rectorat@valahia.ro. www.valahia.ro



Facultatea: INGINERIA MATERIALELOR ȘI MECANICĂ
Domeniul: INGINERIE MECANICĂ
Program de studii: ECHIPAMENTE PENTRU PROCESE INDUSTRIALE
Durata studiilor: 4 ani
Forma de învățământ: ZI
Cod: FIM-LME

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Ciclul I – LICENȚĂ- Proiecție

I - Misiunea programului de studiu

Misiunea de bază a programului de studiu **ECHIPAMENTE PENTRU PROCESE INDUSTRIALE** este una **didactică și de cercetare științifică**, fiind orientată spre dezvoltarea învățământului universitar în domeniul ingineriei mecanice, precum și spre extinderea activităților de cercetare, proiectare, dezvoltare tehnologică și managerială în domeniul ingineriei mecanice.

II - Obiectivele programului de studiu

Obiectivele programului **ECHIPAMENTE PENTRU PROCESE INDUSTRIALE** sunt:

- Adaptarea continuă a specializării la mediul economic și social ca o condiție fundamentală de existență și de performanță.
- Asigurarea unui răspuns pozitiv la nevoile sociale prin formarea de absolvenți care să posede cunoștințe solide în domeniul ingineriei mecanice și competențe adaptate la cerințele pieței muncii.

III – Cerințe pentru absolvirea ciclului

- Credite pentru discipline obligatorii și opționale
din care: credite pentru practică
credite pentru practica elaborare proiect de diplomă
credite pentru elaborarea proiectului de diplomă
 - Susținerea și promovarea examenului de diploma
 - Educație fizică și sport
- 240 ECTS
8 ECTS
2 ECTS
4 ECTS
10 ECTS (suplimentare)
4 ECTS (suplimentare)

IV - Structura anului universitar (în săptămâni):

Anul de studii	Activități didactice		Sesiunea de examene			Practică	Vacanțe		
	Sem. I	Sem. II	Iarnă	Vară	Refaceri credite		Iarnă	Primăvară	Vară
I	14	14	3	3	2	0	2+1*	1	12
II	14	14	3	3	2	3	2+1*	1	9
III	14	14	3	3	2	3	2+1*	1	9
IV	14	10+4**	3	3	1	4	2+1*	1	-

* o săptămână vacanță intersemestrială

** 4 săptămâni pentru practica lucrării finale și elaborarea proiectului de diplomă

Rector,
Conf. univ. dr. Laura Monica GORGHIU

Decan FIMM,
Prof. dr. ing. Vasile BRATU

Director departament MEIR,
Conf. dr. ing. Adriana CIRSTOIU
SMQ/FOMULARE

V - Nr. de ore pe săptămână

Anul de studii	Sem. I	Sem. II
I	28	27
II	27	27
III	28	28
IV	27	26

VI - Modul de alegere a cursurilor opționale, condiționări

Opțiunea pentru una din discipline optionale este condiționată de:

- numărul minim de studenți admis pentru constituirea formațiilor de studiu, în conformitate cu prevederile Legii nr. 1/2011;
- posibilitatea facultății de a realiza gruparea lor astfel încât, aceasta să conducă la eforturi financiare minime, eforturi reclamate de baza materială și de încadrarea cu personal didactic.

Pentru o disciplină opțională sau un modul opțional nu se pot înscrie mai mulți studenți decât numărul maxim care se stabilește de către Consiliul Facultății.

Dacă există mai multe cereri decât numărul maxim stabilit, departajarea pe discipline și module opționale se va realiza în funcție de media anului de studiu anterior.

VII - Condiții de înscriere în anul de studii următor

Studenții pot fi înscriși în anul următor în condițiile în care realizează numărul de puncte de credit ECTS conform R.A.U.S.

VIII - Competențe

Prograul de studii ECHIPAMENTE PENTRU PROCESE INDUSTRIALE asigură următoarele competențe:

1. Competențe profesionale

- Identificarea, definirea, utilizarea noțiunilor din științele fundamentale specifice domeniului ingineriei mecanice;
- Utilizarea principiilor și instrumentelor grafice pentru descrierea și proiectarea sistemelor și proceselor mecanice;
- Alegerea, instalarea, exploatarea și mentenanța sistemelor din domeniul ingineriei mecanice;
- Utilizarea sistemelor moderne de organizare și gestiune a fabricației echipamentelor pentru procese industriale;
- Asigurarea calității produselor și serviciilor din domeniul echipamentelor pentru procese industriale;
- Managementul și marketingul în domeniul fabricării și exploatarei echipamentelor pentru procese industriale.

2. Competențe transversale

- Respectarea principiilor, normelor și valorilor codului de etică profesională prin abordarea unei strategii de muncă riguroasă, eficientă și responsabilă în rezolvarea problemelor și luarea deciziilor;
- Aplicarea tehnicilor de relaționare și muncă eficientă în echipă multidisciplinară, pe diverse paliere ierarhice, în cadrul colectivului de lucru;
- Managementul de proiect specific;
- Utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți;
- Utilizarea adecvată de informații și comunicarea orală și scrisă într-o limbă de circulație europeană.



Conf. univ. dr. Laura Monica GORGHIU

Decan FIMM,
Prof. dr. ing. Vasile BRATU

Director departament MEIR,
Conf. dr. ing. Adriana CIRSTOIU
SMQ/FORMULARE

IX. Planul de învățământ pe semestre

Semestrul 1

Anul I

Nr. crt.	COD	Disciplina	Nr. Credite	Estimarea activității studentului (ore)	Fondul de timp					Forma de verific.
					C	S	L	P	Total	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	LME1BF01	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială	5	125	2	2	-	-	4	E
2.	LME1BF02	Chimie	5	125	2	-	2	-	4	E
3.	LME1BF03	Geometrie descriptivă	3	75	2	-	1	-	3	C
4.	LME1BF04	Desen tehnic	3	75	1	-	2	-	3	C
5.	LME1BF05	Informatica aplicata	3	75	1	-	2	-	3	C
6.	LME1BD06	Știința și ingineria materialelor	5	125	2	-	2	-	4	E
7.	LME1BF07	Fizica I	4	100	2	1	1	-	4	E
8.	LME1BC08	Limba străină I	2	50	-	2	-	-	2	C
9.	LME1BC09	Educație fizică și sport I*	1*	25	-	1	-	-	1	V(A/R)
Total discipline obligatorii			30+1*	750+25*	12	6	10	-	28	4E,4C 1V
Discipline facultative aferente programului de studiu					28					
01	LME1BL001	Cultura și civilizație	2	50	2	1	-	-	3	C
Total discipline facultative aferente programului de studiu			2	50	2	1	-	-	3	1C
Discipline facultative aferente modulului psihopedagogic										
02	PP11BF002	Psihologia educației	5	125	2	2	-	-	4	E
Total discipline facultative aferente modulului psihopedagogic			5	125	2	2	-	-	4	1E

Semestrul 2

Nr. crt.	COD	Disciplina	Nr. Credite	Estimarea activității studentului (ore)	Fondul de timp					Forma de verific.
					C	S	L	P	Total	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10.	LME1BF10	Analiză matematică	5	125	2	2	-	-	4	E
11.	LME1BD11	Mecanica I	4	100	2	1	-	-	3	E
12.	LME1BF12	Desen tehnic și infografică	3	75	1	-	2	-	3	C
13.	LME1BD13	Tehnologia materialelor	4	100	2	-	1	-	3	E
14.	LME1BF14	Metode numerice	4	100	2	-	2	-	4	C
15.	LME1BF15	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare	4	100	2	-	1	-	3	C
16.	LME1BF16	Fizica 2	4	100	2	1	1	-	4	E
17.	LME1BC17	Limba străină 2	2	50	-	2	-	-	2	C
18.	LME1BC18	Educație fizică și sport 2*	1*	25	-	1	-	-	1	V(A/R)
Total discipline obligatorii			30+1*	750+25*	13	7	7	-	27	4E,4C 1V
					27					

Rector,

Conf.univ. dr. Laura Monica GORGHIU

Decan FIMM,

Prof. dr. ing. Vasile BRATU

Director departament MEIR,

Conf. dr. ing. Adriana CIRSTOIU

SMQ/FOMULARE

Se aplică pentru anul I de studiu
începând cu anul
universitar 2021-2022

Discipline facultative aferente programului de studiu										
03	LME1BL003	Istoria științei și tehnicii	2	50	2	1	-	-	3	C
Total discipline facultative aferente programului de studiu			2	50	2	1	-	-	3	1C

Discipline facultative aferente modulului psihopedagogic										
04	PP11BF004	Fundamentele pedagogiei Teoria si metodologia curriculum-ului	5	125	2	2	-	-	4	E
Total discipline facultative aferente modulului psihopedagogic			5	125	2	2	-	-	4	1E

Semestrul 3

Anul II

Nr. crt.	COD	Disciplina	Nr. Credite	Estimarea activității studentului (ore)	Fondul de timp					Forma de verif.
					C	S	L	P	Total	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	LME2BD19	Mecanică 2	4	100	2	2	-	-	4	E
2.	LME2BD20	Termotehnică și mașini termice	4	100	2	-	1	-	3	E
3.	LME2BD21	Mecanica fluidelor și mașini hidraulice	4	100	2	-	1	-	3	E
4.	LME2BD22	Toleranțe și control dimensional	5	125	2	-	2	-	4	C
5.	LME2BD23	Rezistența materialelor I	5	125	2	-	2	-	4	E
6.	LME2BD24	Electronică aplicată	3	75	2	-	1	-	3	C
7.	LME2BF25	Grafică asistată de calculator I(AUTOCAD)	3	75	1	-	2	-	3	C
8.	LME2BC26	Limba străină 3	2	50	-	2	-	-	2	C
9.	LME2BC27	Educație fizică și sport 3*	1*	25	-	1	-	-	1	V(A/R)
Total discipline obligatorii			30+1*	750+25*	13	5	9	-	27	4E,4C, 1V
Discipline facultative aferente programului de studiu					27					
01	LME2LC005	Psihologie industrială	2	50	2	1	-	-	3	C
Total discipline facultative aferente programului de studiu			2	50	2	1	-	-	3	1C

Discipline facultative aferente modulului psihopedagogic										
02	PP12BF006	Teoria si metodologia instruirii. Teoria si metodologia evaluării	5	125	2	2	-	-	4	E
Total discipline facultative aferente modulului psihopedagogic			5	125	2	2	-	-	4	1E



Rector,
Conf. univ. dr. Laura Monica GORGHIU

Decan FIMM,
Prof. dr. ing. Vasile BRATU

Director departament MEIR,
Conf. dr. ing. Adriana CIRSTOIU
SMQ/FOMULARE

Anul II
Semestrul 4

Nr. Crt.	COD	Disciplina	Nr. Credite	Estimarea activității studentului (ore)	Fondul de timp					Forma de verif.
					C	S	L	P	Total	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10.	LME2BD28	Electrotehnica și mașini și acționări electrice	4	100	2	-	2	-	4	C
11.	LME2BD29	Rezistența materialelor 2	4	100	2	-	2	-	4	E
12.	LME2BF30	Grafică asistată de calculator 2 (AUTOCAD)	4	100	2	-	2	-	4	E
13.	LME2BD31	Mecanisme	4	100	2	-	2	-	4	E
14.	LME2BD32	Mașini unelte și prelucrări prin așchiere	4	100	2	-	2	-	4	E
15.	LME2BD33	Automatică	4	100	2	-	2	-	4	C
16.	LME2BC34	Limba străină 4	2	50	-	2	-	-	2	C
17.	LME2BC35	Educație fizică și sport 4*	1*	25	-	1	-	-	1	V(A/R)
18.	LME2BD36	Practică 1 (cod D)	4	100	3 sapt. x 30 ore =90 ore					C
Total discipline obligatorii			30+1*	750+25*	12	3	12	-	27	4E,4C, 1V
Discipline facultative aferente programului de studiu					27					
03	LME2LC007	Estetica și design industrial	2	50	2	1	-	-	3	C
Total discipline facultative aferente programului de studiu			2	50	2	1	-	-	3	1C

Discipline facultative aferente modulului psihopedagogic										
04	PP12BD008	Didactica specialității	5	125	2	2	-	-	4	E
Total discipline facultative aferente modulului psihopedagogic			5	125	2	2	-	-	4	1E

Semestrul 5

Anul III

Nr. Crt.	COD	Disciplina	Nr. Credite	Estimareac tivityității studentului (ore)	Fondul de timp					Forma de verif.
					C	S	L	P	Total	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	LME3BD37	Organe de mașini 1	5	125	2	-	1	1	4	E
2.	LME3BD38	Vibrații mecanice	4	100	2	-	2	-	4	C
3.	LME3BD39	Acționări hidraulice și pneumatice	5	125	3	-	2	-	5	E
4.	LME3BS40	Control dimensional integrat	4	100	2	-	2	-	4	E
5.	LME3BS41	Modelarea 3D a structurilor mecanice (SOLID WORKS)	4	100	2	-	2	-	4	C
6.	LME3BS42	Instalații frigorifice	4	100	2	-	1	1	4	E
Total discipline obligatorii			26	650	13	-	10	2	25	4E, 2C
					25					

Reactor
Conf. univ. dr. Laura Monica GORGHIU

Decan FIMM,
Prof. dr. ing. Vasile BRATU

Director departament MEIR,
Conf. dr. ing. Adriana CIRSTOIU

SMQ/FOMULARE

Se aplică pentru anul I de studiu
începând cu anul
universitar 2021-2022

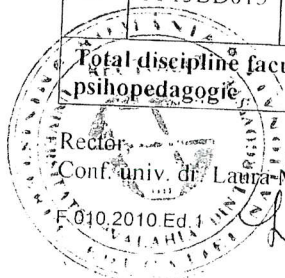
Discipline opționale									
7.	LME3OS43	Ingineria proceselor fizico-chimice1	4	100	2	-	1	-	3
	LME3OS44	Operatii unitare 1							
Total discipline opționale			4	100	2	-	1	-	3
Discipline facultative aferente programului de studiu									
01	LME3LC009	Sisteme multimedia	2	50	2	-	2	-	4
Total discipline facultative aferente programului de studiu			2	50	2	-	2	-	4
									1C

Discipline facultative aferente modulului psihopedagogic									
02	PP13BD010	Instruire asistată de calculator	2	50	1	1	-	-	2
03	PP13BD011	Practica pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu (1)	3	75	-	3	-	-	3
Total discipline facultative aferente modulului psihopedagogic			5	125	1	4	-	-	5
									2C

Anul III
Semestrul 6

Nr. crt.	COD	Disciplina	Nr. Credite	Estimarea activității studentului (ore)	Fondul de timp					Forma de verif.
					C	S	L	P	Total	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8.	LME3BD45	Organe de mașini 2	5	125	3	-	2	2	7	E
9.	LME3BS46	Metoda elementului finit	5	125	2	-	2	-	4	C
10.	LME3BS47	Instalații statice de proces 1	4	100	2	-	2	1	5	E
11.	LME3BS48	Masini pentru industrii de proces 1	4	100	2	-	2	1	5	E
12.	LME3BS49	Practica 2 (cod S)	4	100	3 sapt. x 30 ore =90 ore					C
Total discipline obligatorii			22	550	9	-	8	4	21	3E,2C
Discipline opționale					21					
13	LME3OS50	Ingineria proceselor fizico-chimice2	4	100	2	-	2	-	4	E
	LME3OS51	Operații unitare 2								
14	LME4OS52	Transport operational în industria echipamentelor de proces	4	100	2	-	1	-	3	E
	LME4OS53	Proiectare și fabricație asistată de calculator 1 (CATIA V5)								
Total discipline opționale			8	200	4	-	3	-	7	2E
Discipline facultative aferente programului de studiu					7					
04	LME3LC012	Plăci achiziții date și periferice	2	50	2	-	2	-	4	C
05	LME3LC013	Limba străină 5	2	50	2	-	-	-	2	C
Total discipline facultative aferente programului de studiu			4	100	2	2	2	-	6	2C

Discipline facultative aferente modulului psihopedagogic									
06	PP13BF014	Managementul clasei de elevi	3	75	1	1	-	-	2
07	PP13BD015	Practica pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu (2)	2	50	-	3	-	-	3
Total discipline facultative aferente modulului psihopedagogic			5	125	1	4	-	-	5
									1E,1C



Rector,
Conf. univ. dr. Laura-Monica GORGHIU

Decan FIMM,
Prof. dr. ing. Vasile BRATU

Director departament MEIR,
Conf. dr. ing. Adriana CIRSTOIU
SMQ/FOMULARE

Anul IV

Semestrul 7

Nr. Crt.	COD	Disciplina	Nr. Credite	Estimarea activității studentului (ore)	Fondul de timp					Forma de verif.
					C	S	L	P	Total	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	LME4BS55	Instalații statice de proces 2	5	125	3	-	1	1	5	E
2.	LME4BS56	Masini pentru industrii de proces 2	5	125	3	-	1	1	5	E
3.	LME4BD57	Tehnologie de fabricație	4	100	2	-	1	1	4	E
4.	LME4BD58	Tribologie	4	100	2	-	1	1	4	E
Total discipline obligatorii			18	450	10	-	4	4	18	4E
Discipline optionale					18					
5.	LME4OS59	Tehnologii și echipamente pentru deformări plastice la rece	4	100	2	1	-	-	3	C
	LME4OS60	Managementul proiectelor industriale								
6.	LME4OS61	Instalații de ridicat și transportat	4	100	2	-	1	-	3	C
	LME4OS62	Proiectare și fabricație asistată de calculator 2 (CATIA V5)								
7.	LME4OS63	Sisteme integrate de fabricație	4	100	2	1	-	-	3	C
	LME4OS64	Creativitate tehnică și inventică								
Total discipline optionale			12	300	6	2	1	-	9	3C
Discipline facultative aferente programului de studiu					9					
01	LME4LC016	Întocmirea proiectelor pentru programe de finanțare	2	50	2	-	-	2	4	C

Anul IV

Semestrul 8 (10 săptămâni)

Nr. Crt.	COD	Disciplina	Nr. Credite	Estimarea activității studentului (ore)	Fondul de timp					Forma de verif.
					C	S	L	P	Total	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8.	LME4BS65	Inginerie asistată de calculator	4	100	2	-	2	-	4	C
9.	LME4BS66	Protecția anticorozivă a echipamentelor de proces	3	75	2	-	1	-	3	E
10.	LME4BS67	Echipamente și instalații pentru prevenirea poluării mediului	4	100	2	-	2	-	4	E
11.	LME4BS68	Mentenanța și fiabilitatea instalațiilor	4	100	2	2	-	-	4	C
12.	LME4BS69	Instalații de ventilație și climatizare	4	100	2	-	2	-	4	E
13.	LME4BS70	Practica pentru elaborarea proiectului de diploma	2	50	2 sapt. x 30 ore = 60 ore					C
14.	LME4OS71	Elaborarea proiectului de diploma	4	100	2 sapt. x 28 ore = 56 ore					C
Total discipline obligatorii			24	625	10	2	7	-	19	3E, 4C
Discipline optionale					19					
15.	LME4BC72	Economie generală	3	75	2	2	-	-	4	C
	LME4BC73	Management și marketing								
	LME4BC74	Etică și integritate academică								
16.	LME4OS75	Agregate cu tambur rotativ	3	75	2		1	-	3	E
	LME4OS76	Echipamente și tehnologii pentru ambalarea produselor								
Total discipline optionale			6	150	4	2	1	-	7	1E, 1C
					7					

Rector

Conf. univ. dr. Laura Monica GORGHIU

F 019.2010.Ed. 1

Decan FIMM,

Prof. dr. ing. Vasile BRATU

Director departament MEIR,

Conf. dr. ing. Adriana CIRSTOIU

SMO FORMULARE

Se aplică pentru anul I de studiu
începând cu anul
universitar 2021-2022

universitar 2021-2022

Discipline facultative aferente programului de studiu										
17.	LME4LC017	Managementul calității	2	50	2	-	-	2	4	C
Total discipline facultative aferente programului de studiu			2	50	2	-	-	2	4	1C

VIII. BILANT GENERAL

Nr.crt	Tipuri de discipline	Total ore fizice	Pondere %	Standard specific
1.	DISCIPLINE FUNDAMENTALE (cod F)	644	19,85	min 17 %
2.	DISCIPLINE DIN DOMENIU (cod D) PRACTICA (cod D)	1252	38,6	min 38 %
3.	DISCIPLINE DE SPECIALITATE (cod S) Practica pentru elaborarea lucrării de diploma și elaborarea ei Practica de specialitate (cod S)	1140	35,14	min 25 %
4.	DISCIPLINE COMPLEMENTARE (cod C)	208	6,41	max 8 %
TOTAL DISCIPLINE OBLIGATORII □ I OP□IONALE		3244	100	3152 - 3376
5.	DISCIPLINE OPTIONALE (cod O)	326	10,04	min 10 %
6.	DISCIPLINE FACULTATIVE (cod L)	362	11,16	min 10 %
7.	MODULUL DE PREGĂTIRE PSIHO-PEDAGOGICĂ	308		

Anul	Ore de curs	Ore de aplicații	Examene	Colocvii
I	25 × 14	30 × 14	8 E	8C, 2V
II	25 × 14	29 × 14	8 E	8C, 2V
III	28 × 14	28 × 14	9 E	5C
IV	16 × 14	11 × 14	8 E	8C
	14 × 10	12 × 10		
Practica (inclusiv practica pentru elaborarea lucrarii de diploma)		296		
Total	1456	1788	33	33
	3244			
Standard specific	Raport ore curs /ore aplicatii =0,814 (Standarde specifice 1/1 ±20%)		Raport nr. examene = nr. colocvii, verificari (Standard specific E≥C)	


 Rector,
 Conf. univ. dr. Laura Monica GORGHIU
 F 010.2010.Ed.1

Decan FIMM,
 Prof. dr. ing. Vasile BRATU

Director departament MEIR,
 Conf. dr. ing. Adriana CIRSTOIU

SMO/FORMULARE

