Valabil pt anii III, IV 2022 - 2023

Se aplică pentru anul I de studiu
începând cu anul
universitar 2018-2019

VALABIL PT. AN UNIV 2019 - 2020

MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE
UNIVERSITATEA "VALAHIA" din TARGOVISTE
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

CERTIFICAT SISTEMUL DE MANAGEMENT AL CALITĂȚII ABROQ ISO 9001:2008 Nr. 2042

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

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 — 240 ECTS
  din care: credite pentru practică — 4 ECTS
  credite pentru elaborarea proiectului de diplomă — 10 ECTS
- Susținerea lucrării de diploma — 10 ECTS (suplimentare)
- Educatie fizica si sport — 12 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	9

* o săptămână vacanță intersemestrială
** 4 săptămâni pentru elaborarea proiectului de diplomă

Rector,
Conf. univ. dr. Călin OROS

Decan,
Prof. dr. ing. Vasile BRATU

Director departament,
Prof. dr. ing. Cornel MARIN

Se aplică pentru anul I de studiu
începând cu anul
universitar 2018-2019

V - Nr. de ore pe săptămână

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

VI - Modul de alegere a cursurilor opţionale, condiţionări

Opţiunea pentru una din discipline optionale este condiţionată de:

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

Pentru o disciplină opţională sau un modul opţional nu se pot înscrie mai mulţi studenţi decât numărul maxim care se stabileşte de către Consiliul Facultăţii.

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

VII - Condiţii de înscriere în anul de studii următor

Studenţii pot fi înscrişi în anul următor în condiţiile în care realizează numărul de puncte de credit ECTS conform R.A.U.S.

VIII – Competenţe

Progranul de studii ECHIPAMETE PENTRU PROCESE INDUSTRIALE asigură următoarele competenţe:

1. *Competenţe profesionale*

- Identificarea, definirea, utilizarea noţiunilor din ştiinţele fundamentale specifice domeniului ingineriei mecanice;
- Utilizarea principiilor şi instrumentelor grafice pentru descrierea şi proiectarea sistemelor şi proceselor mecanice;
- Alegerea, instalarea, exploatarea şi mentenanţa sistemelor din domeniul ingineriei mecanice;
- Utilizarea sistemelor moderne de organizare şi gestiune a fabricaţiei echipamentelor pentru procese industriale;
- Asigurarea calităţii produselor şi serviciilor din domeniul echipamentelor pentru procese industriale;
- Managementul şi marketingul în domeniul fabricării şi exploatării echipamentelor pentru procese industriale.

2. *Competenţe transversale*

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

Rector,
Conf. univ. dr. Călin OROS

Decan,
Prof. dr. ing. Vasile BRATU

Director departament,
Prof. dr. ing. Cornel MARIN

Se aplică pentru anul I de studiu
începând cu anul
universitar 2018-2019

IX. Planul de învăţământ pe semestre

Semestrul 1 **Anul I**

Nr. crt.	COD	Disciplina	Nr. Credite	Estimarea activităţii studentului (ore)	Fondul de timp C	S	L	P	Total	Forma de verif.
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	LME1BF01	Algebră liniară, geometrie analitică şi diferenţială	5	125	2	2	-	-	4	E
2.	LME1BF02	Chimie tehnică	5	125	2	-	2	-	4	E
3.	LME1BF03	Geometrie descriptivă şi desen tehnic	5	125	2	-	2	-	4	C
4.	LME1BF04	Informatica aplicata	4	100	1	-	2	-	3	C
5.	LME1BD05	Ştiinţa şi ingineria materialelor	5	125	2	-	2	-	4	E
6.	LME1BF06	Fizica 1	4	100	2	1	1	-	4	E
7.	LME1BC07	Limba străină 1	2	50	-	2	-	-	2	C
8.	LME1BC08	Educatie fizica si sport 1*	3*	75	-	1	-	-	1	V(A/R)
Total discipline obligatorii			30+3*	750+75*	**11**	**6**	**9**	-	**26**	**4E,3C 1V**
					26					
Discipline facultative aferente programului de studiu										
9.	LME1BL09	Cultura şi civilizaţie	2	50	2	1	-	-	3	C
Total discipline facultative aferente programului de studiu			2	50	**2**	**1**	-	-	**3**	
					3					**1C**
Discipline facultative aferente modulului psihopedagogic										
1.	PP11BF01	Psihologia educaţiei	5	125	2	2	-	-	4	E
Total discipline facultative aferente modulului psihopedagogic			**5**	**125**	**2**	**2**	-	-	**4**	
					4					**1E**

Anul I
Semestrul 2

Nr. crt.	COD	Disciplina	Nr. Credite	Estimarea activităţii studentului (ore)	Fondul de timp C	S	L	P	Total	Forma de verif.
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10.	LME1BF10	Analiză matematică	4	100	2	2	-	-	4	E
11.	LME1BD11	Mecanica 1	4	100	2	1	-	-	3	E
12.	LME1BF12	Desen tehnic	4	100	2	-	2	-	4	C
13.	LME1BD13	Tehnologia materialelor	4	100	2	-	1	-	3	E
14.	LME1BF14	Metode numerice	4	100	2	-	2	-	4	C
15.	LME1BF125	Programarea calculatoarelor si limbaje de programare	4	100	1	-	1	-	2	C
16.	LME1BF16	Fizica 2	4	100	2	1	1	-	4	E
17.	LME1BC17	Limba străină 2	2	50	-	2	-	-	2	C
18.	LME1BC18	Educatie fizica si sport 2*	3*	75	-	1	-	-	1	V(A/R)
Total discipline obligatorii			30+3*	750+75*	**13**	**7**	**7**	-	**27**	**4E,4C 1V**
					27					

Rector,
Conf. univ. dr. Calin OROS

Decan,
Prof. dr. ing. Vasile BRATU

Director departament,
Prof. dr. ing. Cornel MARIN

Se aplică pentru anul I de studiu
începând cu anul
universitar 2018-2019

Discipline facultative aferente programului de studiu											
19.	LME1LC19	Istoria ştiinţei şi tehnicii	2	50	2	1	-	-	3	C	
Total discipline facultative aferente programului de studiu			2	50	**2**	**1**	-	-	**3**		
					3					**1C**	

Discipline facultative aferente modulului psihopedagogic										
1.	PP11BF02	Fundamentele pedagogiei Teoria si metodologia curriculum-ului	5	125	2	2	-	-	4	E
Total discipline facultative aferente modulului psihopedagogic			**5**	**125**	**2**	**2**	-	-	**4**	
					4					**1E**

Semestrul 3 **Anul II**

Nr. crt.	COD	Disciplina	Nr. Credite	Estimarea activităţii 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.	LME2BD20	Mecanică 2	4	100	2	2	-	-	4	E
2.	LME2BD21	Termotehnică şi maşini termice	4	100	2	-	1	-	3	E
3.	LME2BD22	Mecanica fluidelor şi maşini hidraulice	4	100	2	-	1	-	3	E
4.	LME2BD23	Toleranţe şi control dimensional	5	125	2	-	2	-	4	C
5.	LME2BD24	Rezistenţa materialelor 1	5	125	2	-	2	-	4	E
6.	LME2BD25	Electronică aplicată	3	75	2	-	1	-	3	C
7.	LME2BF26	Grafică asistată de calculator 1(AUTOCAD)	3	75	1	-	2	-	3	C
8.	LME2BC27	Limba străină 3	2	50	-	2	-	-	2	C
9	LME2BC28	Educatie fizica si sport 3*	3*	75	-	1	-	-	1	V(A/R)
Total discipline obligatorii			**30+3***	**750+75***	**13**	**5**	**9**	-	**27**	**4E,4C, 1V**
					27					
Discipline facultative aferente programului de studiu										
10.	LME2LC29	Psihologie industriala	2	50	2	1	-	-	3	C
Total discipline facultative aferente programului de studiu			2	50	**2**	**1**	-	-	**3**	
					3					1C

Discipline facultative aferente modulului psihopedagogic										
1.	PP12BF01	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**	
					4					**1E**

Rector,
Conf. univ. dr. Călin OROS

Decan,
Prof. dr. ing. Vasile BRATU

Director departament,
Prof. dr. ing. Cornel MARIN

Se aplică pentru anul I de studiu
începând cu anul
universitar 2018-2019

Anul II
Semestrul 4

Nr. Crt.	COD	Disciplina	Nr. Credite	Estimarea activității studentului (ore)	Fondul de timp C	S	L	P	Total	Forma de verif.
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11.	LME2BD30	Electrotehnică şi maşini electrice	4	100	2	-	2	-	4	C
12.	LME2BD31	Rezistența materialelor 2	5	125	2	-	2	-	4	E
13.	LME2BF32	Grafică asistată de calculator 2(AUTOCAD)	4	100	2	-	2	-	4	E
14.	LME2BD33	Mecanisme	5	125	2	-	2	-	4	E
15.	LME2BD34	Prelucrări prin aşchiere şi maşini unelte	4	100	2	-	2	-	4	E
16.	LME2BD35	Automatică	4	100	2	-	2	-	4	C
17.	LME2BC36	Limba străină 4	2	50	-	2	-	-	2	C
18.	LME2BC37	Educatie fizica si sport 4*	3*	75	-	1	-	-	1	V(A/R)
19.	LME2BD38	Practică 1	2	50	3 saptamani x 40 ore					C
Total discipline obligatorii			**30+3***	**750+75***	**12**	**3**	**12**	**-**	**27**	**4E,4C, 1V**
					27					
Discipline facultative aferente programului de studiu										
20.	LME2LC39	Estetica si design industrial	2	50	2	1	-	-	3	C
Total discipline facultative aferente programului de studiu			2	50	**2**	**1**	**-**	**-**	**3**	
					3					**1C**
Discipline facultative aferente modulului psihopedagogic										
1.	PP12BD02	Didactica specialității	5	125	2	2	-	-	4	E
Total discipline facultative aferente modulului psihopedagogic			**5**	**125**	**2**	**2**	**-**	**-**	**4**	
					4					**1E**

Semestrul 5 **Anul III**

Nr. Crt.	COD	Disciplina	Nr. Credite	Estimareactivității studentului (ore)	Fondul de timp C	S	L	P	Total	Forma de verif.
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	LME3BD40	Organe de maşini 1	5	125	2	-	1	1	4	E
2.	LME3BD41	Vibrații mecanice	4	100	2	-	2	-	4	C
3.	LME3BD42	Acționări hidraulice şi pneumatice	5	125	2	-	2	-	4	E
4.	LME3BS43	Control dimensional integrat	4	100	2	-	2	-	4	E
5.	LME3BS44	Modelarea 3D a structurilor mecanice (SOLID WORKS)	4	100	2	-	2	-	4	C
6.	LME3BS45	Instalații frigorifice	4	100	2	-	1	1	4	E
Total discipline obligatorii			**26**	**650**	**12**	**-**	**10**	**2**	**24**	**4E,2C**
					24					

Rector,
Conf. univ. dr. Călin OROS

Decan,
Prof. dr. ing. Vasile BRATU

Director departament,
Prof. dr. ing. Cornel MARIN

F 010.2010.Ed.1

SMQ/FORMULARE

Fron. (III tmb → IV tmb)

Se aplică pentru anul I de studiu
începând cu anul
universitar 2018-2019

Discipline opționale											
7.	LME3OS46	Ingineria proceselor fizico-chimice1	4	100	2	-	1	-	3	C	
	LME3OS47	Operatii unitare 1									
Total discipline optionale			**4**	**100**	**2**	**-**	**1**	**-**	**3**	**1C**	
Discipline facultative aferente programului de studiu											
8.	LME3LC48	Sisteme multimedia	2	50	2	-	2	-	4	C	
Total discipline facultative aferente programului de studiu			2	50	2	-	2	-	4		
					4					1C	

Discipline facultative aferente modulului psihopedagogic										
1.	PP13BD02	Instruire asistată de calculator	2	50	1	1	-	-	2	C
2.	PP13BD01	Practica pedagogica în învățământul preuniversitar obligatoriu (1)	3	75	-	3	-	-	3	C
Total discipline facultative aferente modulului psihopedagogic			**5**	**125**	**1**	**4**	**-**	**-**	**5**	
					5					2C

Anul III
Semestrul 6

Nr. crt.	COD	Disciplina	Nr. Credite	Estimarea activității studentului (ore)	Fondul de timp C	S	L	P	Total	Forma de verif.
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9.	LME3BD49	Organe de mașini 2	5	125	2	-	2	2	6	E
10.	LME3BS50	Analiza cu elemente finite	5	125	2	-	2	-	4	C
11.	LME3BS51	Instalații statice de proces 1	5	125	2	-	2	1	5	E
12.	LME3BS52	Masini pentru industrii de proces1	5	125	2	-	2	1	5	E
13.	LME3BD53	Practica 2	2	50	3 săptămâni × 40 ore					C
Total discipline obligatorii			**22**	**550**	**8**	**-**	**8**	**4**	**20**	**3E,2C**
Discipline opționale										
14	LME3BS54	Ingineria proceselor fizico-chimice2	5	125	2	-	2	-	4	C
	LME3BS55	Operații unitare 2								
15	LME4BC56	Economie generală	3	75	2	1	-	-	3	C
	LME4BC57	Management și marketing								
	LME4BC58	Etică și integritate academică								
Total discipline opționale			**8**	**200**	**4**	**1**	**2**	**-**	**7**	**2C**
Discipline facultative aferente programului de studiu										
16.	LME3LC59	Plăci achizitii date si periferice	2	50	2	-	2	-	4	C
17.	LME3LC60	Limba straina 5	2	50		2	-	-	2	C
Total discipline facultative aferente programului de studiu			**4**	**100**	**2**	**2**	**2**	**-**	**6**	**2C**
					6					

Discipline facultative aferente modulului psihopedagogic										
1.	PP13BF03	Managementul clasei de elevi	3	75	1	1	-	-	2	E
2.	PP13BD01	Practica pedagogica în învățământul preuniversitar obligatoriu (2)	2	50	-	3	-	-	3	C
Total discipline facultative aferente modulului psihopedagogic			**5**	**125**	**1**	**4**	**-**	**-**	**5**	
					5					1E,1C

Rector,
Conf. univ. dr. Călin OROS

Decan,
Prof. dr. ing. Vasile BRATU

Director departament,
Prof. dr. ing. Cornel MARIN

Se aplică pentru anul I de studiu
începând cu anul
universitar 2018-2019

Semestrul 7 **Anul IV**

Nr. Crt.	COD	Disciplina	Nr. Credite	Estimarea activităţii studentului (ore)	Fondul de timp C	S	L	P	Total	Forma de verif.
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	LME4BS61	Instalaţii statice de proces 2	5	125	3	-	1	1	5	E
2.	LME4BS62	Masini pentru industrii de proces2	5	125	3	-	1	1	5	E
3.	LME4BS63	Tehnologii de fabricare şi montaj a echipamentelor de proces	4	100	2	-	2	-	4	E
4.	LME4BS64	Tehnologii şi echipamente pentru deformări plastice la rece	4	100	2	-	1	-	3	E
Total discipline obligatorii			**18**	**450**	**10**	**-**	**5**	**2**	**17**	**4E**
Discipline optionale					**17**					
5.	LME4BD65	Tribologie	4	100	2	2	-	-	4	C
	LME4BD66	Managementul proiectelor								
6.	LME4OS67	Instalaţii de ridicat şi transportat	4	100	2	-	1	-	3	C
	LME4OS68	Proiectare asistată de calculator 1 (CATIA V5)								
7.	LME4OS69	Sisteme integrate de fabricaţie	4	100	2	1	-	-	3	C
	LME4OS70	Creativitate tehnica si inventica								
Total discipline optionale			**12**	**300**	**6**	**3**	**1**	**-**	**10**	**3C**
Discipline facultative aferente programului de studiu					**10**					
8.	LME4LC71	Întocmirea proiectelor pentru programe de finanţare	2	50	2	-	-	2	4	C

Anul IV
Semestrul 8 (10 săptămâni)

Nr. Crt.	COD	Disciplina	Nr. Credite	Estimarea activităţii studentului (ore)	Fondul de timp C	S	L	P	Total	Forma de verif.
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9.	LME4BS72	Inginerie asistată de calculator	3	75	2	-	2	1	5	C
10.	LME4BS73	Proiectare asistată de calculator 2 (CATIA V5)	3	75	2	-	2	-	4	E
11.	LME4BS74	Echipamente si instalatii pentru prevenirea poluarii mediului	3	75	2	-	2	-	4	E
12.	LME4BS75	Mentenanţa şi fiabilitatea instalaţiilor	3	75	2	2	-	-	4	C
13.	LME4BS76	Instalaţii de ventilare şi climatizare	3	75	2	-	2	-	4	E
14.	LME4BS77	Practica pentru elaborarea proiectului de diploma	10	250	4 săptămâni × 40 ore					C
Total discipline obligatorii			**25**	**625**	**10**	**2**	**8**	**1**	**21**	**3E, 3C**
					21					
15.	LME4OS78	Transport operational în industria echipametelor de proces	3	75	2	-	2	-	4	E
	LME4OS79	Protectia anticoroziva a echipamentelor de proces								
16.	LME4OS80	Agregate cu tambur rotativ	2	50	2	-	1	-	3	E
	LME4OS81	Echipamente si tehnologii pentru ambalarea produselor								
Total discipline optionale			**5**	**125**	**4**	**-**	**3**	**-**	**7**	**2E**
					7					

Rector,
Conf. univ. dr. Călin OROS

Decan,
Prof. dr. ing. Vasile BRATU

Director departament,
Prof. dr. ing. Cornel MARIN

Se aplică pentru anul I de studiu
începând cu anul
universitar 2018-2019

Discipline facultative aferente programului de studiu										
17.	LME4LC80	Managementul calității	2	50	2	-	-	2	4	C
Total discipline facultative aferente programului de studiu			2	50	**2**	-	-	**2**	**4**	
					4					**1C**

VIII. BILANȚ GENERAL

Nr.crt	Tipuri de discipline	Total ore fizice	Pondere %	Standard specific
1.	DISCIPLINE FUNDAMENTALE (cod F)	560	17,77	min 17 %
2.	DISCIPLINE DIN DOMENIU (cod D)	1078	41,81	min 38 %
	PRACTICA (cod D)	240		min 4 săpt.
3.	DISCIPLINE DE SPECIALITATE (cod S)	1064	33,75	min 25 %
4.	DISCIPLINE COMPLEMENTARE (cod C)	210	6,37	max 8 %
TOTAL DISCIPLINE OBLIGATORII ȘI OPȚIONALE		**3152**	**100**	**3152 - 3376**
5.	DISCIPLINE OPTIONALE (cod O)	350	11,10	min 10 %
6.	DISCIPLINE FACULTATIVE (cod L)	412	13,07	min 10 %
7.	MODULUL DE PREGĂTIRE PSIHO-PEDAGOGICĂ	364		
8.	PRACTICA pentru elaborarea lucrarii de diploma (cod S)	160		min 2 săpt.

Anul	Ore de curs	Ore de aplicații	Examene	Colocvii
I	24 × 14	29 × 14	8 E	7C, 2V
II	25 × 14	29 × 14	8 E	8C, 2V
III	26 × 14	28 × 14	8 E	6C
IV	16 × 14 14 × 10	11 × 14 14 × 10	9 E	6C
Practica		240		
Total	**1414**	**1738**	**33**	**31**
	3152			
	Raport ore curs /ore aplicatii =0,81 (Standarde specifice 1/1 ±20%)		Raport nr. examene > nr. colocvii, verificari (Standard specific E≥C)	

Rector,
Conf. univ. dr. Călin OROS

Decan,
Prof. dr. ing. Vasile BRATU

Director departament,
Prof. dr. ing. Cornel MARIN