

Nr: 8 din 12.07.2018

Aprobat în Senatul UPM
din data de 12.07.2018

PLAN DE ÎNVĂŢĂMÂNT Valabil începând cu anul universitar 2018-2019

I. Descrierea programului de studiu de master

Domeniu fundamental: Ştiinţe ingineresti

Ramura de ştiinţă: Inginerie mecanică, mecatronică, inginerie industrială şi management

Domeniu de master: Inginerie şi management

Program de studii universitare de master: Managementul sistemelor calităţii

Tipul de master: Master profesional

Baza legală a programului: H.G. 185/04.04.2018 cu modificările şi completările ulterioare

Forma de învăţământ: Învăţământ cu frecvenţă redusă (IFR)

Durata studiilor: 4 semestre

Specializarea de masterat Ingineria şi managementul sistemelor calităţii, 1,5 ani, a funcţionat fiind evaluată şi acreditată ARACIS prin Raportul Consiliului ARACIS din 22.11.2007. Specializarea s-a autorizat prin H.G. 45380/20.12.2000 sub denumirea Ingineria şi managementul calităţii produselor industriale. Specializarea de masterat Managementul sistemelor calităţii – 2 ani, ID, a fost autorizată prin H.G 36453/23.09.2002. Ingineria şi managementul sistemelor calităţii – 1,5 ani, ID, a fost evaluată şi acreditată ARACIS prin Raportul Consiliului ARACIS din 17.04.2008. În anul 2010 specializarea MSC – ID, 2 ani, este evaluată şi acreditată prin raportul Consiliului ARACIS nr. 6823/27.06.2010. În anul 2011 specializarea MSC – ID se transformă în MSC – IFR.

Misiunea programului de studii de masterat: misiunea programului de masterat MSC privită în contextul domeniului de studii universitare INGINERIE ŞI MANAGEMENT constă în crearea unui program interdisciplinar de masterat, orientat spre profesionalizare, în sensul dobândirii de competenţe profesionale în domeniul specializat al managementului calităţii, de a forma specialiştii cu studii superioare, de ciclul II academic, studii masterale de profesionalizare în domenii solicitate pe piaţa muncii: manager, profesionist, auditor calitate.

Obiectivele programului de studii: formarea de specialiştii cu studii superioare în meseriile:

- manager calitate;
- profesionist calitate;
- auditor calitate,

prin dobândire de cunoştinţe în ceea ce priveşte:

- îndeplinirea sarcinilor de reprezentant al conducerii răspunzător de sistemul calităţii;
- organizarea, implementarea şi conducerea sistemelor calităţii în conformitate, cu seria de standarde: EN ISO 9000 – sisteme de management al calităţii;
- efectuarea de audituri interne de sistem, produs şi proces;

- efectuarea de audituri secundă parte pentru evaluarea clienţilor, subcontractanţilor, în conformitate cu standardul EN ISO 19011 – auditarea sistemelor de management al calităţii/mediului;
- cunoaşterea şi aplicarea normelor legale privind calitatea produselor/serviciilor;
- utilizarea marcajului CE – siguranţa utilizării produselor în comunitatea europeană;
- evaluarea patrimoniului întreprinderii, în conformitate cu standardele ANEVAR;
- managementul proiectelor în conformitate cu standardul ISO 10006.

Calificarea academică: Managementul sistemelor calităţii

Titlul de absolvire: master în Managementul sistemelor calităţii

Competenţe:

Competenţe profesionale

C1. Cunoaşterea şi utilizarea conceptelor de management general şi strategic

- C1.1. Cunoaşte natura procesului de comunicare în organizaţii;
- C1.2. Elaborează strategiile integratoare ale calităţii;
- C1.3. Utilizează standardele Anevar pentru evaluarea patrimoniului unei întreprinderi.

C2. Cunoaşterea aspectelor teoretice şi practice ale managementului calităţii

- C2.1. Cunoaşterea terminologiei, principiilor, caracteristicilor produselor şi proceselor de management din organizaţii;
- C2.2. Cunoaşterea materialelor avansate;
- C2.3. Cunoaşterea metodelor clasice şi a metodelor moderne de analiză şi evaluare a calităţii;
- C2.4. Utilizarea marcajului CE;
- C2.5. Cunoaşterea legislaţiei naţionale şi comunitare a calităţii;
- C2.6. Conceperea şi conducerea unui proiect organizaţional.

C3. Organizează sistemele de management al calităţii

- C3.1. Cunoaşterea organizării compartimentului calitate;
- C3.2. Stabilirea, documentarea, implementarea, menţinerea şi îmbunătăţirea sistemului de management al calităţii în conformitate cu seria de standarde ISO 9000;
- C3.3. Îndeplinirea funcţiilor de manager/profesionist calitate;
- C3.4. Dezvoltarea sistemelor informatice de management;
- C3.5. Efectuarea activităţii de marketingul în sistemele de management al calităţii;
- C3.6. Cunoaşterea aspectelor referitoare la Integrarea sistemelor de management calitate-mediu-securitate.

C4. Cunoaşterea aspectelor teoretice şi practice în auditul calităţii

- C4.1. Cunoaşterea principalelor tipuri de audituri;
- C4.2. Cunoaşterea etapelor de planificare, realizare şi raportare a auditurilor;
- C4.3. Auditarea sistemelor de management al calităţii în conformitate cu standardul ISO 19011;
- C4.4. Îndeplinirea funcţiilor de auditor intern/extern al sistemului de management al calităţii;
- C4.5. Efectuarea de audituri de sistem, produs, proces;
- C4.6. Efectuarea auditurilor pentru evaluarea clienţilor, subcontractanţilor.

Competenţe transversale:

CT1. Executarea unor sarcini profesionale complexe în condiţii de autonomie şi de independenţă profesională.

- CT1.1. Aplicarea standardelor profesionale de calitate;
- CT1.2. Acţionarea conform eticii profesionale şi dezvoltarea capacităţii de negociere;
- CT1.3. Rezolvarea eficace şi eficientă a problemelor calităţii.

CT2. Asumarea de roluri / funcţii de conducere a activităţii grupurilor profesionale sau a unor instituţii.

- CT2.1. Deprinderea lucrului în grup şi a cooperării în cadrul managementului calităţii;
- CT2.2. Dezvoltarea unei abordări moderate şi pozitive, mai ales în cazurile critice şi conflictuale;
- CT2.3. Dezvoltarea unei abordări echitabile în diverse aspecte şi contexte de activitate profesională şi relaţii inter umane;

CT3. Autocontrolul procesului de învăţare, diagnoza nevoilor de formare, analiza reflexivă a propriei activităţi profesionale.

- CT3.1. Clarificarea şi evaluarea sistematică a competenţelor, rolului şi aşteptărilor personale;
- CT3.2. Autoevaluarea proceselor de învăţare, deprinderilor dobândite şi necesităţilor de profesionalizare;
- CT3.3. Stabilirea unor ţinte profesionale;
- CT3.4. Diversificarea formelor şi stilurilor de învăţare.

Standarde ocupaţionale:

- Specialist în domeniul calităţii – cod COR 214129;
- Auditor în domeniul calităţii - cod COR 214130;
- Consultant sisteme calitate – cod COR 214134.

II. Cerinţe pentru obţinerea diplomei de master

1. Credite ECTS - 4 semestre: ECTS 30/semestru

Total credite: 120

2. Examen de finalizare a studiilor

Perioada: iulie din anul de finalizare a studiilor potrivit calendarului academic

Constă în 1 probă: Prezentarea şi susţinerea lucrării de disertaţie

Credite acordate: 10 ECTS.

III. Structura ciclului universitar (în număr de 14 săptămâni/4semestre)

	Activităţi didactice		Sesiune de examene			Vacanţe		
	sem. I	sem. II	iarnă	vară	restanţe	iarnă	primăvară	vară
Anul I	14	14	3	3	2	2	2	12
Anul II	14	14	3	3	2	2	2	-

IV. Numărul orelor pe semestru

ANUL de STUDII	Semestrul I				Semestrul II			
	AI	AP	N	T	AI	AP	N	T
I	18	10	12	40	18	10	12	40
II	18	10	12	40	2	26	12	40
Media orelor asistate integral pe săptămână: $18+18+18+2=56/4$ semestre = 14 ore / săptămână Total ore asistate integral (AI): 784 Total ore asistate parțial (AP): 784								

Asistate integral (AI), Parțial (AP), Neasistate (N), Total (T)

V. Modul de alegere a cursurilor opționale

Semestrul I se alege o disciplină din pachetul:

Inginerie concurentă / Siguranța sistemelor avansate de producție

VI. Condiții de înscriere și promovare în anul de studii următor

Condiția de înscriere în anul de studii următor: minim 30 ECTS din anul anterior.

Condiția de promovare a unui an de studii: 60 ECTS .

VII. Universități naționale și internaționale de referință

Universitatea Politehnica București

Universitatea Tehnică din Cluj Napoca

Universitatea "Transilvania" Braşov

Universitatea Politehnica Timișoara

Universite de Liege, Belgia

Odense Technical College, Danemarca

Wismar University of Technology, Germania

Universitat Politecnica de Valencia (EPS Alcoy), Spania

Sor-Trondelag University College, Norvegia

VIII. Structura planului de învățământ

Anul I

Nr. crt.	Discipline obligatorii	Cod disc.	Tip activitate Tip activitate	Tip disc	Semestrul 1							Semestrul 2								
					Ore /				Ore/	Alte		Ore /				Ore/	Alte			
					semestru				Sem	mențiuni		semestru				Sem	mențiuni			
					ST	SF	L	P	I	FV	Nr.	ST	SF	L	P	I	FV	Nr.		
					credit					credit										
1	Ingineria și managementul calității	IEDM004	AI	A	6	8		14	40	E	5									
2	Materiale avansate	ININ010	AI	A			28		25	E	4									
3	Managementul sistemelor calității	MANG322	AI	A	6	8		14	25	E	4									
4	Ambalarea, marcarea și codificarea internațională a mărfurilor	ININ011	AI	S				14	33	E	4									
5	Practică profesională 1	IEDM005	AP	S	10 ore/sapt.				48	C	9									
6	Auditul calității	MANG009	AI	A								6	8		14	25	E	4		
7	Metode de analiză și evaluare în ingineria calității	IEDM006	AI	S								6	8		14	25	E	4		
8	Proprietate industrială	TCOM056	AI	S								6	8		14	33	C	4		
9	Mijloace și metode moderne de control al calității în sistemele de fabricație	MANG274	AI	S										14	14	25	E	4		
10	Management strategic	MANG323	AI	A								6	8			33	E	4		
11	Practică profesională 2	IEDM007	AP	S								10 ore/sapt.			63	C	10			
Total ore obligatorii pe semestru					12	16	28	42	171		26	24	32	14	56	204		30		
					98							136								

Nr. crt.	Discipline opționale	Cod	Tip activate	Tip	Semestrul 1							Semestrul 2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
					Ore /				Ore/	Alte		Ore /				Ore/	Alte																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
					semestru				Sem	mențiuni		semestru				Sem	mențiuni																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
					ST	SF	L	P	I	FV	Nr.	ST	SF	L	P	I	FV	Nr.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
		disc.	Tip activate	disc																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			

Nr. crt.	Discipline facultative	Cod	Tip activitate	Tip	Semestrul 1						Semestrul 2							
					Ore /				Ore/	Alte		Ore /				Ore/	Alte	
					semestru				Sem	mențiuni		semestru				Sem	mențiuni	
					ST	SF	L	P	I	FV	Nr.	ST	SF	L	P	I	FV	Nr.
disc					credit						credit							
1	Dezvoltarea competențelor antreprenoriale	ADAF015	AI	S											28	44	C	4

RECTOR,
Prof. dr. Călin ENACHEȘCU

PRORECTOR DIDACTIC,
Prof. dr. Tatiana DĂNESCU

DIRECTOR
CENTRU IFR,
Lector.dr. Angela ON

DECAN,
Conf. dr. ing. Mircea DULĂU

DIRECTOR DEPARTAMENT,
Șef lucr. dr. ing. Sorin ALBU

Anul II

Nr. crt.	Discipline obligatorii	Cod disc.	Tip activitate disc	Semestrul 3								Semestrul 4							
				Ore /				Ore/	Alte			Ore /				Ore/	Alte		
				semestru				Sem	menţiuni			semestru				Sem	menţiuni		
				ST	SF	L	P	I	FV	Nr.	credit	ST	SF	L	P	I	FV	Nr.	credit
1	Control statistic în sistemele de producţie	IEDM008	AI	A			14	14	25	E	4								
2	Certificarea produselor şi sistemelor industriale	ININ014	AI	A	6	8		14	30	E	4								
3	Managementul responsabilităţii sociale	MANG348	AI	S	6	8			41	C	4								
4	Tehnici de analiză şi evaluare a sistemelor de producţie	ININ015	AI	A	6	8		14	25	E	4								
5	Organizarea ergonomică a muncii	ININ016	AI	S	6	8	14		25	E	4								
6	etică şi integritate academică	INGM018	AI	S	6				35	C	4								
7	Practică profesională 3	IEDM009	AP	S	10 ore/sapt.				23	C	6								
8	Elaborarea lucrării de disertaţie	DIEDM01	AI	S											28	126	C	10	
9	Cercetare, ştiinţifică pentru disertaţie	IEDM010	AP	S								16 ore/sapt.				15	C	10	
10	Practică pentru elaborarea lucrării de disertaţie	IEDM011	AP	S								10 ore/sapt.				63	C	10	
Total ore obligatorii pe semestru					30	32	28	42	204		30	0	0	0	28	204		30	
					132							54							

Legendă:

1. Tip activitate: AI - asistată integral, AP - asistată parţial
2. Tip disciplină: S - disciplină de sinteză, A - disciplină de aprofundare.
3. C - curs, L - lucrări, P - proiect, FV - forma de verificare, E - examen, C - colocviu
ST - Seminar tutorial SF-Seminar fata in fata

RECTOR,
Prof. dr. Calin ENACHESCU

PRORECTOR DIDACTIC,
Prof. dr. Tatiana DĂNESCU

DIRECTOR
CENTRU IFR,
Lector.dr.Angela ON

DECAN,
Conf. dr. ing. Mircea DULĂU

DIRECTOR DEPARTAMENT,
Şef lucr. dr. ing. Sorin ALBU

IX. Bilanţ general al programului de studii

Nr. crt.	Tip disciplină	Indicator ARACIS	Număr discipline		Ore fizice		ECTS	
			nr.	%	nr.	%	nr.	%
	După caracterul formativ							
1	Aprofundare (DA) (asistate integral)		8	47,059	210	50,971	33	44
2	Sinteza (DS) (asistate integral)		9	52,941	202	49,029	42	56
	Numărul total de ore asistate integral		17	100	412	100	75	100
3	Aprofundare (DA) (asistate parţial)		0	0	0	0	0	0
4	Sinteza (DS) (asistate parţial)		5	100	784	100	45	100
	Numărul total de ore, inclusiv practica şi orele afectate proiectului de disertaţie		5	100	784	100	45	100
	TOTAL		22	100	1196	100	120	100
5	Studiu individual		-	-	816	-	-	-
6	Examen de finalizare studii		-	-	-	-	10	-
	TOTAL ECTS		-	-	-	-	130	-
	Alte standarde							
1	Ponderea practicii în planul de învăţământ, din care		-	-	784/1196	66		
2	Ponderea activităţilor pentru elaborarea lucrărilor de disertaţie		-	-	392	32,776	30	-
3	Raportul dintre numărul de ore de aplicatii/ore de curs (fara practica)		-	-	-	-	-	-
4	Ponderea examenelor în total forme de verificare		12	55	-	-	-	-

RECTOR,
 Prof. dr. Călin ENĂCHESCU

PRORECTOR DIDACTIC,
 Prof. dr. Tatiana DĂNESCU

DECAN,
 Conf. dr. ing. Mircea DULĂU

DIRECTOR DEPARTAMENT,
 Şef lucr. dr. ing. Sorin ALBU

DIRECTOR CENTRU IFR,
 Lector univ. dr. Angela ON

Universitatea "Petru Maior" din Tirgu Mures
 Facultatea de Inginerie
 Departamentul de Inginerie Industrială și Management

Procedura: Cod PP-7 3 01
 Managementul sistemelor calității- IFR
 Ciclul universitar 2017-2019

VALABIL PENTRU ANUL UNIV. 2018-2019
 VALABIL PENTRU PROMOTIA 2017-2019

Anul II

Nr. crt.	Discipline obligatorii	Cod disc.	Tip activitate	Tip disc.	Semestrul 3							Semestrul 4						
					Ore / Saptamana				Ore / Sem.	Alte mențiuni		Ore / Saptamana				Ore / Sem.	Alte mențiuni	
					ST	SF	L	P	I	FV	Nr. credit	ST	SF	L	P	I	FV	Nr. credit
1	Control statistic în sistemele de producție	IEDM008	AI	A			14	14	25	E	4							
2	Certificarea produselor și sistemelor industriale	ININ014	AI	A	6	8		14	25	E	4							
3	Managementul responsabilității sociale	MANG348	AI	S	6	8			41	C	4							
4	Tehnici de analiză și evaluare a sistemelor de producție	ININ015	AI	A	6	8		14	25	E	4							
5	Organizarea ergonomică a muncii	ININ016	AI	S			28		25	E	4							
6	Practică profesională 3	IEDM009	AP	S	10 ore/sapt.				63	C	10							
7	Elaborarea lucrării de disertație	DIEDM01	AI	S											28	126	C	10
8	Cercetare, științifică pentru disertație	IEDM010	AP	S								16 ore/sapt.				15	C	10
9	Practică pentru elaborarea lucrării de disertație	IEDM011	AP	S								10 ore/sapt.				63	C	10
Total ore obligatorii pe semestru					18	24	42	42	204		30	0	0	0	28	204		30
					136							54						

Legendă:

1. Tip activitate: AI - asistată integral, AP - asistată parțial
2. Tip disciplină: S - disciplină de sinteză, A - disciplină de aprofundare
3. C - curs, L - lucrări, P - proiect FV - forma de verificare, E - examen, C - colocviu
 ST - Seminar tutorial SF-Seminar față în față

RECTOR,
 Prof. dr. Călin ENĂCHESCU

PRORECTOR DIDACTIC,
 Prof. dr. Tatiana DĂNESCU

DIRECTOR
 CENTRU IFR,
 Lector.dr. Angela ON

DECAN,
 Conf. dr. ing. Mircea DULĂU

DIRECTOR DEPARTAMENT,
 Șef lucr. dr. ing. Sorin ALBU

CONFORM CU ORIGINALUL