

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Pentru seria de studenți 2025-2027

Programul de studii univ. de masterat:

Quality and Competitiveness Engineering and Management / Ingineria și managementul calității și competitivității (în limba engleză)

Tipul de masterat:

profesional

Domeniul fundamental (DFI):

ȘTIINȚE INGINEREȘTI

Ramura de știința (RSI):

Inginerie mecanică, mecatronică, inginerie industrială și management

Domeniul de licență (DL):

Inginerie și Management

Durata studiilor / Numărul de credite:

2 ani / 120 credite

Forma de învățământ:

IF - Invatamant cu frecventa

Domeniul de studii universitare de masterat (DSU_M):

Inginerie și management

RECTOR,

Conf.univ.dr.ing. Florin DRĂGAN

DECAN,

Prof.univ.dr.ec., ing., habil. Matei TĂMĂȘILĂ

Misiunea programului de studii:

Misiunea de bază a programului de master de aprofundare IMCC este aceea de a forma ingineri cu competențe deosebite în management prin parcurgerea studiilor de master în specializările Inginerie și Management, respectiv prin dezvoltarea capacităților de cercetare științifică în domeniile calității și competitivității, domenii deosebit de dinamice în condițiile economice actuale.

Obiectivele programului de studii:

Obiectivele principale ale acestui program de master IMCC constau în dezvoltarea unor competențe și abilități specifice Ingineriei și Managementului Calității și Competitivității prin completarea cunoștințelor dobândite în studiile de licență, dar și prin dezvoltarea capacităților de cercetare științifică bazate pe concepții moderne, asistate de avansul tehnologic. Obiectivele programului de master IMCC sunt direcționate spre formarea de specialiști pentru:

- Structurarea și dezvoltarea compartimentelor de calitate în companiile românești și internaționale;
- Implementarea principiilor, metodelor și mijloacelor moderne de managementul calității și competitivității în cadrul mediului de afaceri;
- Elaborarea de expertize și furnizarea de consultanță tehnico-economică în probleme legate de ingineria și managementul calității și competitivității.

Competențele programului de studii:

Competențe profesionale:

analizează datele testelor
definește standarde de calitate
efectuează analiza riscurilor
face inspecții
identifică îmbunătățiri ale procesului
inspectează calitatea produselor

inspectează calitatea produselor
 prezintă rapoarte privind rezultatele testelor
 recomandă îmbunătățiri ale produselor
 scrie rapoarte de inspecție
 sprijină implementarea sistemelor de management al calității
 stabilește obiective de asigurare a calității
 înregistrează datele încercărilor
 ajustează proiectele produselor
 analizează procese de producție în vederea îmbunătățirii
 aplică competențe de calcul numeric
 asigură depanare
 cooperează cu colegii
 dezvoltă strategii de soluționare a problemelor
 efectuează analiza defecțiunilor din procesul de producție
 efectuează încercări
 elaborează proceduri de încercare
 gestionează proiecte de inginerie
 întocmește rapoarte de lucru
 analizează procese de afaceri
 analizează procese de producție în vederea îmbunătățirii
 aplică managementul schimbării
 conduce optimizarea proceselor
 creează o atmosferă de lucru dedicată îmbunătățirii continue
 identifică îmbunătățiri ale procesului

Competențe transversale:

da dovada de inițiativă
 construiește spirit de echipă
 gândește în mod creativ
 gândește holistic
 ia decizii
 gestionează timpul

Rezultatele învățării specifice programului de studii: □

Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
C1. Studentul/absolventul identifică și descrie concepte, principii și metode din inginerie industrială, producție și fabricație. C2. Studentul/absolventul explică și interpretează rezultate teoretice și experimentale din inginerie industrială, producție și fabricație. C3. Studentul/absolventul identifică și descrie principii de inginerie economică și managerială, management de proiect, inovare și procese de afaceri. C4. Studentul/absolventul explică și interpretează documentația tehnică, economică și managerială, pentru dezvoltarea proiectelor și proceselor. C5. Studentul/absolventul identifică și descrie concepte, principii și metode referitoare la competitivitatea de la nivel operațional și până la nivel strategic. C6. Studentul/absolventul explică și interpretează rezultate teoretice și experimentale	A1. Studentul/absolventul coordonează activități de producție și definește cerințe tehnice și manageriale. A2. Studentul/absolventul ajustează și aprobă proiecte ingineresti și optimizează parametrii procesului de producție. A3. Studentul/absolventul analizează procese de producție în vederea îmbunătățirii și aplică sisteme avansate de fabricație. A4. Studentul/absolventul asigură controlul de calitate al stocurilor. A5. Studentul/absolventul definește standarde de calitate și respectă standardele companiei	RA1. Studentul/absolventul practică raționamentul logic, evaluarea și autoevaluare în luarea deciziilor. RA2. Studentul/absolventul comunică eficient despre activitățile de inginerie și manageriale. RA3. Studentul/absolventul da dovada de inițiativă, lucrează eficient ca membru în echipă sau lider al acesteia și construiește spiritul de echipă. RA4. Studentul/absolventul promovează dialogul, cooperarea, respectul față de ceilalți și interculturalitatea.

din inginerie, managementul și asigurarea calității și ia decizii fundamentate științific.

respecta standardele companiei.

A6. Studentul/absolventul realizează audituri de calitate și formează personalul cu privire la procedurile de calitate.

A7. Studentul/absolventul ține legătura cu managerii și aderă la liniile directoare privind organizarea întreprinderii

A8. Studentul/absolventul găsește soluții pentru probleme, îmbunătățește procesele de afaceri și urmărește dezvoltarea societății.

A9. Studentul/absolventul efectuează cercetare științifică industrială.

A10. Studentul/absolventul utilizează specific domeniului pentru suportul proceselor de producție și manageriale.

Rezultatele complementare ale învățării: □

Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
C7. Studentul/absolventul identifică, descrie și analizează concepte de cultură generală, responsabilitate socială, etică profesională.	A11. Studentul/absolventul asigură realizarea activităților organizației în condiții de etică și responsabilitate. A12. Studentul/absolventul efectuează cercetare științifică în condiții de etică și responsabilitate academică.	RA5. Studentul/absolventul aplică valorile eticii și deontologiei profesiei de inginer și manager și conștientizează aspectele de responsabilitate socială. RA6. Studentul/absolventul folosește autonom terminologia specifică ingineriei și managementului într-o limbă străină.

Finalități:

Absolvenții programului de studii universitare de masterat vor accesa următoarele ocupații posibile conform Clasificării Ocupațiilor din România ISCO-08:

2149.2.7 - inginer asigurarea calității, 2149.7 - inginer fiabilitate, 2421.4 - manager producție lean

Domeniul de licență: **Inginerie și Management**
Programul de studii univ. de masterat profesional: **Quality and Competitiveness Engineering and Management / Ingineria și managementul calității și competitivității (în limba engleză)**

Forma de învățământ: **IF - Învățământ cu frecvență**
Durata studiilor: **2 ani**

Domeniul fundamental (DFI): **ȘTIINȚE INGINEREȘTI**
Ramura de știință (RSI): **Inginerie mecanică, mecatronică, inginerie industrială și management**
Domeniul de studii universitare de masterat (DSU_M): **Inginerie și management**

Cod DFI	Cod RSI	Cod DSU_M
20	70	10

ciclul	c1c2c3	a1a2
M	353	25

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÎNT
Pentru seria de studenți 2025-2027
ANUL I (2025-2026)

	SEMESTRUL 1										SEMESTRUL 2										
1	Strategic Management / Management strategic										Cost of Quality and Economic Analysis / Analiză economică și costuri ale calității										
	M353.25.01.F1	5	E	28	0	0	0	28		DF	69	M353.25.02.F1	5	E	14	0	0	28		DF	83
2	Advanced Statistics / Statistică avansată										Six Sigma for Process Improvement / 6 Sigma pentru îmbunătățirea proceselor										
	M353.25.01.F2	5	D	14	0	28	0			DF	83	M353.25.02.F2	6	E	28	0	0	28		DF	94
3	Methods and Tools for Quality Engineering / Metode și instrumente utilizate în ingineria calității										Process Management and Leadership / Managementul proceselor și leadership										
	M353.25.01.F3	5	E	28	14	0	0			DF	83	M353.25.02.F3	4	E	28	0	14	0		DF	58
4	Optional 1. Lean Manufacturing* / Innovation Engineering and Management // Fabricație lină* / Managementul și ingineria inovării										Optional 2. Occupational Health and Safety* / Ergonomics and Stress Management // Securitate și sănătate ocupațională* / Managementul stresului și ergonomie										
	M353.25.01.F4-ij	5	E	28	0	28	0			DF	69	M353.25.02.F4-ij	6	D	28	0	28	0		DF	94
5	Professional Practice 1 / Practică profesională 1										Etics and academic integrity / Etică și integritate academică										
	M353.25.01.F5	10	C						250	DF		M353.25.02.C5	2	D	14	7	0	0		DC	29
6											Professional Practice 2 / Practică profesională 2										
												M353.25.02.F6	7	C						175	DF
7																					
8																					
9																					
10											Voluntariat 1 / Voluntariate 1										
												M353.25.02.f10-ij	2	C						f	50
total / sem.	VAi:	196				VPI:	304				VAi:	217				VPI:	358				
	VA (VAi+VAp):	446				VCA (VA+VPI):	750				VA (VAi+VAp):	392				VCA (VA+VPI):	750				
	credite:	30				evaluări:	3E,0V,1C				credite:	30				evaluări:	3E,0V,1C				
total / săpt.	VAi:	14,0				VPI:	21,7				VAi:	15,5				VPI:	25,6				
	VA (VAi+VAp):	31,9				VCA (VA+VPI):	53,6				VA (VAi+VAp):	28,0				VCA (VA+VPI):	53,6				
	din care:	7,0	1,0	4,0	2,0	17,9	(c, s, l, p, VAp)				din care:	8,0	0,5	3,0	4,0	12,5	(c, s, l, p, VAp)				

Observatii:

Pentru seria de studenti 2025-2027

ANUL II (2026-2027)

SEMESTRUL 3											SEMESTRUL 4										
1	Total Productive Maintenance / Mentenanță productivă totală										Professional practice 4 / profesională 4										Practică
	M353.25.03.F1	6	E	28	0	0	28		DF	94	M353.25.04.S1	15	D	0	0	0	0	196	DS	179	
2	Project Management / Managementul proiectelor										Preparation of dissertation thesis / Elaborarea lucrării de disertație										
	M353.25.03.F2	6	E	28	0	0	28		DF	94	M353.25.04.S2	15	D	0	0	0	196	0	DS	179	
3	Competitiveness and Risk Management / Managementul riscului și competitivitate										Examen de disertație / Defending of dissertation thesis										
	M353.25.03.F3	5	D	14	0	28	0		DF	83	M353.25.04.S3	10	E	0	0	0	0	0	DS	0	
4	Optional 3. Supply Chain Management* / Transportation and Logistics Management // Managementul lanțului logistic* / Managementul logistic și al transporturilor																				
	M353.25.03.F4-ij	5	E	28	0	14	0		DF	83											
5	Professional Practice 3 / Practică profesională 3																				
	M353.25.03.F5	8	C					200	DF												
6																					
7																					
8																					
9																					
10											Voluntariat 2 / Voluntariate 2										
											M353.25.04.F10-ij	2	C							F	50
total / sem.	VAi:	196			VPI:	354					VAi:	196			VPI:	358					
	VA (VAi+VAp):	396			VCA (VA+VPI):	750					VA (VAi+VAp):	392			VCA (VA+VPI):	750					
	credite:	30			evaluări:	3E,0V,1C					credite:	30+10*			evaluări:	1E,0V,0C					
total / săpt.	VAi:	14,0			VPI:	25,3					VAi:	14,0			VPI:	25,6					
	VA (VAi+VAp):	28,3			VCA (VA+VPI):	53,6					VA (VAi+VAp):	28,0			VCA (VA+VPI):	53,6					
	din care:				7,0	0,0	3,0	4,0	14,3	(c, s, l, p, VAp)	din care:				0,0	0,0	0,0	14,0	14,0	(c, s, l, p, VAp)	

* Credite suplimentare alocate Examenului de disertație

Observatii:

RECTOR,
Conf.univ.dr.ing. Florin DRĂGAN

DECAN,
Prof.univ.dr.ec., ing., habil. Matei TĂMĂȘILĂ

DISCIPLINE OPTIONALE
Pentru seria de studenți 2025-2027

ANUL I (2025-2026)

	SEMESTRUL 1										SEMESTRUL 2									
01	Optional 1. Lean Manufacturing* / Fabricație lină*										Optional 2. Occupational Health and Safety* / Securitate și sănătate ocupațională*									
	M353.25.01.F4-01	5	E	28	0	28	0		DF	69	M353.25.02.F4-01	6	D	28	0	28	0		DF	94
02	Optional 1. Innovation Engineering and Management / Managementul și ingineria inovării										Optional 2. Ergonomics and Stress Management / Managementul stresului și ergonomie									
	M353.25.01.F4-02	5	E	28	0	28	0		DF	69	M353.25.02.F4-02	6	D	28	0	28	0		DF	94
03																				
04																				
05																				
06																				
07																				
08																				
09																				
10																				

Observatii: (*) - discipline opționale activate in anul univ. 2025-2026

DISCIPLINE FACULTATIVE
Pentru seria de studenti 2025-2027
ANUL I (2025-2026)

	SEMESTRUL 1										SEMESTRUL 2									
01											Voluntariat 1 / Voluntariate 1									
											M353.25.02.F10-01	2	C	0	0	0	28	0	F	22
02																				
03																				
04																				

Observatii:

DISCIPLINE FACULTATIVE
Pentru seria de studenti 2025-2027
ANUL II (2026-2027)

	SEMESTRUL 3										SEMESTRUL 4									
01											Voluntariat 2 / Voluntariate 2									
											M353.25.04.F10-01	2	C	0	0	0	28	0	F	22
02																				
03																				
04																				

Observatii:

RECTOR,
 Conf.univ.dr.ing. Florin DRĂGAN

DECAN,
 Prof.univ.dr.ec., ing., habil. Matei TĂMĂȘILĂ

I. Credite

Numărul de credite alocate conform legislației	130	din 120 (exclusiv creditele pentru promovarea lucrării de disertație)
Credite pentru promovarea disertației:	10	
Numărul de credite alocate pentru practica de specialitate	0	min 3
Numărul minim de credite alocate unei discipline	2	2
Numărul maxim de credite alocate unei discipline	15	

Distribuția numărului de credite pe semestre:

Anul	semestre		Total
	sem. I	sem. II	
Anul I	30	30	60
Anul II	30	40	70

II. Structura Anului Universitar (în nr. săptămâni)

Anul	Activități didactice		Sesiuni					Practică*
	sem. I	sem. II	Iarnă	Restanțe iarnă	Vară	Restanță vară	Restanță Toamnă	
Anul I	14	14	3	2	3	2	2	2
Anul II	14	14	3	2	3	2	2	2

* Practica se elaborează pe baza unor programe elaborate în departamente și aprobate de Consiliul Facultății. Practica se desfășoară în cadrul facultății sau în unități economice de profil, pe baza unor convenții de practică. Practica de cercetare se poate efectua și în laboratoarele și/sau centrele de cercetare ale facultății/universității. Practica se poate realiza cumulativ la sfârșitul semestrelor, sau distribuită pe parcursul acestora. Pentru fiecare stagiul de practică se întocmește fișa de disciplină

III. Examinare

Nr. total discipline obligatorii:	13	procent: 100%	
Nr. discipline finalizate cu Examen:	10	76,92%	min 50%
Nr. discipline finalizate cu Verificare:	0	0,00%	
Nr. discipline finalizate cu Colocviu:	3	23,08%	

Numărul de discipline de predare dintr-un semestru:

sem I	sem II	sem III	
4	5	4	min. 4

IV. Volumul activităților

Tip activitate	Ore/săptămână				Total ore/ciclu
	Sem.I	Sem.II	Sem.III	Sem.IV	
Vai	14,00	15,50	14,00	14,00	min. 14 ore/săpt. (12 pentru domeniile Filologie, Științe ale comunicării, Sociologie) 750 - 900 h/semestru max. 40 ore/săpt.
VA=Vai+Vap	31,86	28,00	28,29	28,00	
VA+VPI	53,57	53,57	53,57	53,57	

Durata practicii (profesională sau de cercetare funcție de tipul de masterat)
0 ore conform standardelor ARACIS

Raport ore curs / ore aplicații pentru disciplinele integral asistate **1,023** <1

VI. Examenul de finalizare a studiilor

1. Comunicarea temei lucrării de disertație - semestrul III (repartizarea se va face cel mai târziu în săpt.a 10)
2. Elaborarea lucrării de disertație - semestrul IV
3. Susținerea lucrării de disertație: sesiuni iunie, septembrie, februarie