Universitatea Politehnica Timişoara
Facultatea de Management în Producție și Transporturi

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Programul de studii univ. de master:	**Quality and Competitiveness Engineering and Management / Ingineria şi managementul calităţii şi competitivităţii (în limba engleză)**
Tipul de masterat:	**de cercetare**
Domeniul fundamental (DFI):	**ŞTIINŢE INGINEREŞTI**
Ramura de stiinta (RSI):	**Inginerie mecanică, mecatronică, inginerie industrială și management**
Domeniul de licenta (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 master (DSU_M):	**Inginerie și management**

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

DECAN,
Prof.univ.ing.dr.ec. Marian MOCAN

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 şi 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 competenţe şi abilități specifice Ingineriei şi Managementului Calității și Competitivității prin completarea cunoştinţelor dobândite în studiile de licenţă, dar şi prin dezvoltarea capacităţilor de cercetare ştiinţifică bazate pe concepţii moderne, asistate de avansul tehnologic. Obiective programului de master IMCC sunt direcţionate spre formarea de specialişti pentru:
- Structurarea şi dezvoltarea compartimentelor de calitate în companiile românești și internaționale;
- Implementarea principiilor, metodelor şi mijloacelor moderne de managementul calității și competitivității în cadrul mediului de afaceri;
- Elaborarea de expertize și furnizarea de consultanţă tehnico-economică în probleme legate de ingineria şi managementul calității și competitivității.

Compentențele programului de studii:

Competenţe profesionale:

Cunoașterea și aplicarea corectă și adecvată a noțiunilor teoretice și practice inițiale și avansate specifice domeniului și specializării. Utilizarea calculului statistic și a instrumentelor specifice calităţii şi competitivităţii în vederea analizei, prelucrării şi interpretării informaţiilor din sistemele inginereşti şi manageriale. Rezolvarea de probleme inginerești şi manageriale specifice calităţii şi competitivităţii într-un mod creativ, eficient şi eficace. Elaborarea de analize pentru îmbunătăţirea proiectelor, proceselor, sistemelor inginereşti şi manageriale. Determinarea și evaluarea factorilor critici de succes ai indicatorilor de competitivitate pentru organizaţii.

Competenţe transversale:

Dezvoltarea gândirii analitice, sintetice, comparative şi critice, a capacităţii de adaptare şi comunicare în situaţii şi condiţii diverse. Identificarea rolurilor şi responsabilităţilor într-o echipă interdisciplinară şi aplicarea de tehnici de relaţionare şi colaborare în cadrul echipei, demonstrarea spiritului de iniţiativă, a capacităţilor inovatoare, în mediile fizic şi virtual. Identificarea oportunităţilor de formare continuă şi utilizarea eficientă, pentru dezvoltarea personală şi profesională, a surselor informaţionale şi de formare, atât în limba română, cât şi într-o limbă de circulaţie internaţională.

Finalități:

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

Analist calitate (214131), Consultant sistem de calitate (214134), Auditor in domeniul calitatii (214130)

Universitatea Politehnica Timişoara
Facultatea de Management în Producție și Transporturi

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

Forma de invatamant: **IF - Invatamant cu frecventa**
Durata studiilor: **2 ani**

Domeniul fundamental **(DFI):** **ŞTIINŢE INGINEREŞTI**
Ramura de stiinta **(RSI):** **Inginerie mecanică, mecatronică, inginerie industrială și management**
Domeniul de studii universitare de master **(DSU_M)**: **Inginerie și management**

Cod DFI	Cod RSI	Cod DSU_M
20	70	10

ciclul	c1c2c3	a1a2
M	353	23

PLAN DE ÎNVĂŢĂMÂNT
Pentru seria de studenti 2023-2025
ANUL I (2023-2024)

	SEMESTRUL 1										SEMESTRUL 2									
1	Strategic Management / Management strategic										Cost of Quality and Economic Analysis / Analiză economică și costuri ale calității									
	M353.23.01.S1	5	E	28	0	0	28		DS	56	M353.23.02.A1	5	E	28	0	0	14		DA	35
2	Advanced Statistics / Statistică avansată										Six Sigma for Process Improvement / 6 Sigma pentru îmbunătățirea proceselor									
	M353.23.01.A2	5	D	14	0	28	0		DA	42	M353.23.02.A2	6	E	28	0	0	28		DA	56
3	Methods and Tools for Quality Engineering / Metode și instrumente utilizate în ingineria calității										Process Management and Leadership / Managementul proceselor și leadership									
	M353.23.01.A3	5	E	28	14	0	0		DA	42	M353.23.02.S3	4	E	28	0	14	0		DS	35
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									
	M353.23.01.A4-ij	5	E	28	0	28	0		DA	56	M353.23.02.A4-ij	6	D	28	0	28	0		DA	49
5	Professional Practice 1 / Practică profesională 1										Etics and academic integrity / Etică și integritate academică									
	M353.23.01.S5	10	C					168	DS		M353.23.02.C5	2	D	14	7	0	0		DC	21
6											Professional Practice 2 / Practică profesională 2									
											M353.23.02.S6	7	C					147	DS	
7																				
8																				
9																				
10											Voluntariate 1									
											M353.23.02.f10-ij	2	C						f	
total / sem.	VAi: 196			VPI: 196							VAi: 217			VPI: 196						
	VA (VAi+VAp): 364			VCA (VA+VPI): 560							VA (VAi+VAp): 364			VCA (VA+VPI): 560						
	credite: 30			evaluări: 3E,1D,1C							credite: 30			evaluări: 3E,2D,1C						
total / săpt.	VAi: 14.0			VPI: 14.0							VAi: 15.5			VPI: 14.0						
	VA (VAi+VAp): 26.0			VCA (VA+VPI): 40.0							VA (VAi+VAp): 26.0			VCA (VA+VPI): 40.0						
	din care:			7.0	1.0	4.0	2.0	12.0	(c, s, l, p, VAp)		din care:			9.0	0.5	3.0	3.0	10.5	(c, s, l, p, VAp)	

Observatii:

Pentru seria de studenti 2023-2025

ANUL II (2024-2025)

	SEMESTRUL 3										SEMESTRUL 4									
1	Total Productive Maintenance / Mentenanță productivă totală										Professional practice for preparation of dissertation thesis / Practică profesională pentru elaborarea lucrării de disertație									
	M353.23.03.S1	6	E	28	0	0	28		DS	56	M353.23.04.V1	15	D	0	0	0	0	182	DCAV	98
2	Project Management / Managementul proiectelor										Preparation of dissertation thesis / Elaborarea lucrării de disertaţie									
	M353.23.03.A2	6	E	28	0	0	28		DA	56	M353.23.04.V2	15	D	0	0	0	0	182	DCAV	98
3	Competitiveness and Risk Management / Managementul riscului și competitivitate										Examen de disertaţie / Defending of dissertation thesis									
	M353.23.03.A3	5	D	14	0	28	0		DA	42	M353.23.04.S3	10	E	0	0	0	0	0	DS	
4	Optional 3. Supply Chain Management* / Transportation and Logistics Management // Managementul lanțului logistic* / Managementul logistic și al transporturilor																			
	M353.23.03.A4-ij	5	E	28	0	14	0		DA	42										
5	Professional Practice 3 / Practică profesională 3																			
	M353.23.03.S5	8	C					168	DS											
6																				
7																				
8																				
9																				
10											Voluntariate 2									
											M353.23.04.f10-ij	2	C						f	
total / sem.	**VAi:**			**196**	**VPI:**					**196**	**VAi:**		**0**	**VPI:**						**196**
	VA (VAi+VAp):			**364**	**VCA (VA+VPI):**					**560**	**VA (VAi+VAp):**		**364**	**VCA (VA+VPI):**						**560**
	credite:			**30**	evaluări:					3E,1D,1C	credite:		**30+10***	evaluări:						1E,2D,0C
total / săpt.	**VAi:**			**14.0**	**VPI:**					**14.0**	**VAi:**		**0.0**	**VPI:**						**14.0**
	VA (VAi+VAp):			**26.0**	**VCA (VA+VPI):**					**40.0**	**VA (VAi+VAp):**		**26.0**	**VCA (VA+VPI):**						**40.0**
	din care:				7.0	0.0	3.0	4.0	12.0	(c, s, l, p, VAp)	din care:			0.0	0.0	0.0	0.0	26.0		(c, s, l, p, VAp)

* Credite suplimentare alocate Examenului de diserație

Observatii:

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

DECAN,
Prof.univ.ing.dr.ec. Marian MOCAN

DISCIPLINE OPTIONALE

Pentru seria de studenti 2023-2025

ANUL I (2023-2024)

	SEMESTRUL 1										SEMESTRUL 2									
01	Optional 1. Lean Manufacturing* / Fabricație lină*										Optional 2. Occupational Health and Safety* / Securitate și sănătate ocupațională*									
	M353.23.01.A4-01	5	E	28	0	28	0		DA	56	M353.23.02.A4-01	6	D	28	0	28	0		DA	49
02	Optional 1. Innovation Engineering and Management / Managementul și ingineria inovării										Optional 2. Ergonomics and Stress Management / Managementul stresului și ergonomie									
	M353.23.01.A4-02	5	E	28	0	28	0		DA	56	M353.23.02.A4-02	6	D	28	0	28	0		DA	49
03																				
04																				
05																				
06																				
07																				
08																				
09																				
10																				

Observatii: (*) - *discipline opționale activate în anul univ. 2023-2024*

DISCIPLINE OPTIONALE
Pentru seria de studenti 2023-2025
ANUL II (2024-2025)

	SEMESTRUL 3										SEMESTRUL 4									
01	Optional 3. Supply Chain Management* / Managementul lanțului logistic*																			
	M353.23.03.A4-01	5	E	28	0	14	0		DA	42										
02	Optional 3. Transportation and Logistics Management / Managementul logistic și al transporturilor																			
	M353.23.03.A4-02	5	E	28	0	14	0		DA	42										
03																				
04																				
05																				
06																				
07																				
08																				
09																				
10																				

Observatii: (*) - *discipline opționale activate în anul univ. 2024-2025*

Legenda

Nume disciplina									
Cod	nc	FE	c	s	l	p	VAp	CF	VPI

Exemplu									
Tehnologii avansate de măsurare									
M170.17.01.V1	8	E	28	0	28	0	49	DCAV	50

Cod = cod disciplina

nc = nr.credite transferabile

FE = forma de evaluare

FE ∈ {E, D, C}

E=examen

D=evaluare distribuita

C=colocviu

c=nr.ore curs/semestru

s=nr.ore seminar

l=nr.ore laborator

p=nr.ore proiect

VAp- volum de ore necesar activitatilor partial asistate

CF=categorie formativa careia ii apartine disciplina

CF={DA, DCAV, DS, DC}

DA - disciplina de aprofundare

DCAV - disciplina de cunoastere avansata

DS- disciplina de sinteza

DC - disciplina complementara

VPI = volum de ore necesar pregatirii individuale pentru un semestru de 14 sapt. plus 4 sapt. de sesiune

VAi- volum de ore necesar activitatilor integral asistate=c+s+l+p

VA - volum de ore necesar activitatilor integral asistate si al celor asistate partial =VAi+Vap

VCA - volum de ore cumulat al tuturor activitatilor = VA+VPI

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

DECAN,
Prof.univ.ing.dr.ec. Marian MOCAN

DISCIPLINE FACULTATIVE
Pentru seria de studenti 2023-2025
ANUL I (2023-2024)

	SEMESTRUL 1										SEMESTRUL 2									
01											Voluntariat 1									
											M353.23.02.f10-01	2	C						f	
02																				
03																				
04																				

Observatii:

DISCIPLINE FACULTATIVE
Pentru seria de studenti 2023-2025
ANUL II (2024-2025)

	SEMESTRUL 3										SEMESTRUL 4									
01											Voluntariat 2									
											M353.23.04.f10-01	2	C						f	
02																				
03																				
04																				

Observatii:

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

DECAN,
Prof.univ.ing.dr.ec. Marian MOCAN

Universitatea Politehnica Timişoara
Facultatea de Management în Producție și Transporturi

Domeniul fundamental **(DFI):**	ŞTIINŢE INGINEREŞTI
Ramura de stiinta **(RSI):**	Inginerie mecanică, mecatronică, inginerie industrială și management
Domeniul de licenta **(DL):**	Inginerie și Management
Programul de studii univ. de master:	Quality and Competitiveness Engineering and Management / Ingineria și managementul calității și competitivității (în limba engleză)

I. Credite

Numărul de credite alocate conform legislației	**130**	din 120
Credite pentru promovarea disertației:	**10**	
Numărul minim de credite alocat unei discipline	**2**	2
Numărul maxim de credite alocat unei discipline	**15**	10

Distribuția numărului de credite pe semestre:

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

II. Structura Anului Universitar (în nr. săptămâni)

Anul	Activități didactice		Sesiuni					
	sem. I	sem. II	Iarnă	Restanțe iarnă	Vară	Restanță vară	Restanță Toamnă	Practică*
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 cumulat la sfârșitul semestrelor, sau distribuită pe parcursul acestora. Pentru fiecare stagiu de practică se întocmește fișa de disciplină

III. Examinare

		procent:	
Nr. total discipline obligatorii:	**19**	100%	
Nr. discipline finalizate cu Examen:	**10**	52.63%	min 50%
Nr. discipline finalizate cu Evaluare Distribuită:	**6**	31.58%	
Nr. discipline finalizate cu Colocviu:	**3**	15.79%	

Numărul de discipline de predare dintr-un semestru:

sem I	sem II	sem III	
4	5	4	min. 4 - max. 6/sem

IV. Volumul activităților

Tip	Ore/săptămână	Total

activitate	Sem.I	Sem.II	Sem.III	Sem.IV	ore/ciclu	
VAi	14.00	15.50	14.00	0.00		min. 14 ore/săpt. în semestrele 1-3
VA=Vai+Vap	26.00	26.00	26.00	26.00	1456	784 ore pentru întregul ciclu de studii
VA+VPI	40.00	40.00	40.00	40.00		max. 40 ore/săpt.

Durata practicii (profesională sau de cercetare funcție de tipul de masterat)
0 ore min. 90 ore
Durata practicii pentru elaborarea lucrării de disertație
0 ore min. 60 ore

Raport ore curs / ore aplicații pentru disciplinele integral asistate **1.122** (0.8 - 1.2)

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