

FIȘA DISCIPLINEI MANAGEMENTUL CALITĂȚII ÎN PROCESAREA MATERIALELOR METALICE
Anul universitar 2017 - 2018

Decan,
Conf. dr. ing. Iulian Ioniță

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași
1.2 Facultatea	Știința și Ingineria Materialelor
1.3 Departamentul	TEPM
1.4 Domeniul de studii	Ingineria Materialelor
1.5 Ciclul de studii ¹	Licenta
1.6 Programul de studii	IPM

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	MANAGEMENTUL CALITĂȚII ÎN PROCESAREA MATERIALELOR METALICE						Cod disciplină
2.2 Titularul activităților de curs	Sef de lucr.dr.ing. Elena CHIRILA						
2.3 Titularul activităților de aplicații	As.dr.ing. Catalin Andrei TUGUI						3 IPM 11 DS
2.4 Anul de studii ²	3	2.5 Semestrul ³	5	2.6 Tipul de evaluare ⁴	C	2.7 Tipul disciplinei ⁵	DS

3. Timpul total estimat al activităților zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care:	3.2 curs	2	3.3a sem.		3.3b laborator	1	3.3c proiect	
3.4 Total ore din planul de învățământ ⁶	42	din care:	3.5 curs	28	3.6a sem.		3.6b laborator	14	3.6c proiect	
Distribuția fondului de timp ⁷									Nr. ore	
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe									7	
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren									7	
Pregătire seminarii/laboratoare/proiecte, teme, referate și portofolii									7	
Tutoriat ⁸									7	
Examinări ⁹									2	
Alte activități:										
3.7 Total ore studiu individual ¹⁰									30	
3.8 Total ore pe semestru ¹¹									72	
3.9 Numărul de credite									3	

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum ¹²	Management de mediu în procesarea materialelor metalice
4.2 de competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului ¹³	Calculator, videoproiector, tablă, flipchart
5.2 de desfășurare a sem./lab./proiect ¹⁴	Calculator, videoproiector, tablă, flipchart

6. Competențele specifice acumulate¹⁵

		Număr de credite alocate disciplinei ¹⁶ :	3	Repartizare credite pe competențe ¹⁷
CP	CP1			
	CP2			
	CP3			
	CP4	CP4.3. Aplicarea principiilor și a metodelor de bază pentru soluționarea problemelor de calitate apărute în exploatarea fluxurilor tehnologice din sectoarele de procesare a materialelor metalice		0,5
		CP4.4. Utilizarea adecvată a criteriilor și metodelor privind analiza și evaluarea tehnologiilor și implementarea acestora în conformitate cu cerințele managementului calității		1
		CP4.5. Realizarea studiilor privind managementul calității și formularea de soluții asociate condițiilor de calitate impuse în industria de procesare a materialelor		1
	CP5			
	CP6			
CPS1				
CPS2				
CT	CT1	Promovarea raționamentului logic, convergent și divergent, a aplicabilității practice, a evaluării și autoevaluării, în luarea deciziilor.	0,4	
	CT2			

	CT3		
	CTS		

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Cunoașterea și implementarea eficientă a cerințelor specifice managementului calității, pentru sectoarele de procesare a materialelor metalice
7.2 Obiective specifice	Însușirea metodelor și tehnicilor specifice managementului calității, cu aplicații pentru industria de procesare a materialelor metalice: conducerea calității, sistemul de management integrat, managementul calității totale, calimetria, controlul calității în procesarea materialelor.

8. Conținuturi

8.1 Curs ¹⁸	Metode de predare ¹⁹	Obs/Nr ore
1. Fundamentele calității. Conceptul de calitate. Scara calității. Evoluția factorului calitate.		1
2. Modelul european pentru managementul calității. Origine și scop. Autoevaluarea și avantajele modelului european. Structura modelului EFQM. Procesul general al autoevaluării. Relații între autoevaluare, procesul de planificare și planurile de acțiune.		3
3. Fundamentele managementului calității. Introducere în managementul calității. Responsabilitățile conducerii privind asigurarea calității. Specificitate managerială. Politică pentru calitate. Marketing Mix..		4
4. Conducerea calității. Principiile conducerii prin intermediul politicii pentru calitate. Responsabilitatea Consiliului de Conducere cu privire la asigurarea calității. Asigurarea compatibilității dintre producție și managementul calității. Factorul uman. instruirea și motivarea personalului. Grila de verificare privind pregătirea profesională a personalului.	Expunere Prezentare la tablă Videoprojector	4
5. Elemente generale ale managementului modern. Organizare. Funcțiile și responsabilitățile managementului. Sistemul de management.		4
6. Sistemul integrat de management. Dezvoltarea sistemului integrat de management. Modelul ISO 9001:2000 de sistem integrat de management.		2
7. Managementul calității totale (TQM). Conceptul de calitate totală. Principiile și elementele constitutive ale TQM. Asigurarea calității. Metode și mijloace specifice TQM. Standarde, norme și reglementări.		4
8. Calimetria. Definiția și obiectivele calimetriei. Caracteristici de calitate. Caracteristicile noncalității. Indicatori ai calității produselor.		3
9. Controlul calității în procesarea materialelor metalice. Instrumente de bază specifice controlului calității. Fișe de controlul. Diagrame de corelație.		3
Bibliografie curs:		
1. Cristea, I., (2002), Managementul calității - note de curs, Editura Universității din Bacău.		
2. Cozmîncă, M., Luca, G. ș.a., (2002), Managementul Întreprinderilor Mici și Mijlocii, Editura Tehnica - Info, Chișinău.		
3. Cănanău, N. ș.a, (2000), Managementul calității, Editura Fundației Universitare "Dunărea de Jos", Galați.		
4. Antonescu, V., (1993), Managementul calității totale, M.C.T., București.		
5. Moldovan, L., (2000), Managementul calității - aplicații, Editura Universității "Petru Maior", Tîrgu Mureș.		
8.2a Seminar	Metode de predare ²⁰	Obs/Nr ore
8.2b Laborator	Metode de predare ²¹	Obs/Nr ore
1. Metodologia cadru de evaluare a nivelului tehnic și calitativ al produselor.		2
2. Elaborarea manualului calității pentru I.M.M. - uri.		2
3. Proceduri specifice implementării sistemului calității în IMM - uri.	Demonstrații practice	2
4. Realizarea diagramei cauză - efect (diagrama Ishikawa) pentru activități de procesare a materialelor metalice.	Experimente	2
5. Determinarea timpului consacrat implementării calității totale (diagrama ITOH).	Exerciții de calcul	2
6. Diagrama arbore. Metoda arborelui greșelilor.		2
7. Diagrama deciziilor de acțiune (PDPC).		2
8.2c Proiect	Metode de predare ²²	Obs/Nr ore
Bibliografie aplicații (seminar / laborator / proiect):		
1. Antonescu, V., (1993), Managementul calității totale, M.C.T., București.		
2. Moldovan, L., (2000), Managementul calității - aplicații, Editura Universității "Petru Maior", Tîrgu Mureș.		

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului²³

Disciplina răspunde așteptărilor angajatorilor din domeniul sectoarelor de prelucrare a materialelor metalice, privind cunoașterea și aplicarea de către studenți a cerințelor actuale privind strategiile și politicile managementului calității, asigurând astfel condițiile de implementare a sistemului de management integrat și a managementului calității totale (TQM).
--

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Cunoștințe teoretice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea)	Teste pe parcurs ²⁴ : 1; săptămâna 8;	10%
		Teme de casă: 1, subiect impus	10%
		Evaluare finală: colocviu Probe și condiții de desfășurare ale acestora: 1. Subiect cu întrebări închise ; sarcini răspuns întrebări închise ; condiții de lucru scris; pondere 60 %; 2. - ; sarcini - ; condiții de lucru -; pondere %; 3. - ; sarcini - ; condiții de lucru -; pondere %;	60% (minimum nota 5)
10.5a Seminar	Frecvența/relevanța intervențiilor sau răspunsurilor	<input type="checkbox"/> Evidența intervențiilor <input type="checkbox"/> Portofoliu de lucrări (referate, sinteze, rezolvări)	%
10.5b Laborator	Cunoașterea aparatului, a modului de utilizare a instrumentelor specifice; evaluarea unor instrumente sau realizări, prelucrarea și interpretarea unor rezultate	<input type="checkbox"/> Chestionar scris <input checked="" type="checkbox"/> Răspunsuri orale <input checked="" type="checkbox"/> Caiet de laborator (lucrări experimentale, referate) <input type="checkbox"/> Demonstrație practică	20% (minimum nota 5)
10.5c Proiect	Calitatea proiectului realizat, corectitudinea documentației proiectului, justificarea soluțiilor alese	<input type="checkbox"/> Autoevaluarea proiectului <input type="checkbox"/> Prezentarea și/sau susținerea proiectului <input type="checkbox"/> Evaluarea critică a unui proiectului	% (minimum nota 5)
10.5d Alte activități ²⁵			% (minimum nota 5)
10.6 Standard minim de performanță ²⁶			
Cunoașterea elementelor specifice politicii de calitate, în vederea asigurării compatibilității dintre producție și managementul calității. Cunoașterea și implementarea cerințelor sistemului actual de management al calității. Înșușirea și aplicarea, în sectoarele de procesare a materialelor metalice, a indicatorilor specifici calității și noncalității, a instrumentelor de bază specifice controlului calității (fișe de control, diagrame de corelație etc.).			

Data completării,

20.09.2017

Semnătura titularului de curs,

.....

Semnătura titularului de aplicații,

.....

Data avizării în departament,

Director departament,
Prof. dr. ing. Petrică Vizureanu

.....

¹ Licență / Master

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴ Examen, colocviu sau VP A/R – din planul de învățământ

⁵ DF - disciplină fundamentală, DID - disciplină în domeniu, DS – disciplină de specialitate sau DC - disciplină complementară - din planul de învățământ

⁶ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc)

⁷ Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.

⁸ Între 7 și 14 ore

⁹ Între 2 și 6 ore

¹⁰ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹¹ Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) și numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.9) x 24 de ore pe credit.

¹² Se menționează disciplinele obligatorii a fi promovate anterior sau echivalente

¹³ Tablă, vidoprojector, flipchart, materiale didactice specifice etc.

¹⁴ Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.

¹⁵ Competențele din Grilele G1 și G1bis ale programului de studii, adaptate la specificul disciplinei, pentru care se repartizează credite (www.rncis.ro sau site-ul facultății)

¹⁶ Din planul de învățământ

-
- ¹⁷ *Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei*
- ¹⁸ *Titluri de capitole și paragrafe*
- ¹⁹ *Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)*
- ²⁰ *Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme*
- ²¹ *Demonstrație practică, exercițiu, experiment*
- ²² *Studiu de caz, demonstrație, exercițiu, analiza erorilor etc.*
- ²³ *Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii*
- ²⁴ *Se va preciza numărul de teste și săptămânile în care vor fi susținute.*
- ²⁵ *Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.*
- ²⁶ *Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii.*