

FIȘA DISCIPLINEI¹

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA POLITEHNICA TIMIȘOARA
1.2 Facultatea ² / Departamentul ³	FACULTATEA DE INGINERIE HUNEDOARA/ DEPARTAMENTUL DE INGINERIE ȘI MANAGEMENT
1.3 Catedra	—
1.4 Domeniul de studii (denumire/cod ⁴)	INGINERIE ȘI MANAGEMENT / 230
1.5 Ciclul de studii	LICENȚĂ
1.6 Programul de studii (denumire/cod/calificarea)	INGINERIE ECONOMICĂ ÎN DOMENIUL MECANIC / 20 / INGINER

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei/Categoria formativă ⁵	MANAGEMENTUL CALITĂȚII/ DD						
2.2 Titularul activităților de curs	Conf. dr.ing. JOSAN ANA						
2.3 Titularul activităților aplicative ⁶	Conf. dr.ing. JOSAN ANA						
2.4 Anul de studii ⁷	IV	2.5 Semestrul	II	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei ⁸	DO

3. Timp total estimat - ore pe semestru: activități didactice directe (asistate integral sau asistate parțial) și activități de pregătire individuală (neasistate)⁹

3.1 Număr de ore asistate integral/săptămână	3,5 , format din:	3.2 ore curs	2, 5	3.3 ore seminar/laborator/proiect	1
3.1* Număr total de ore asistate integral/sem.	49 , format din:	3.2* ore curs	3 5	3.3* ore seminar/laborator/proiect	14
3.4 Număr de ore asistate parțial/săptămână	, format din:	3.5 ore practică		3.6 ore elaborare proiect de diplomă	
3.4* Număr total de ore asistate parțial/semestru	, format din:	3.5* ore practică		3.6* ore elaborare proiect de diplomă	
3.7 Număr de ore activități neasistate/săptămână	5,43 , format din:	ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren			1,4
		ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe			3
		ore pregătire seminarii/laboratoare, elaborare teme de casă și referate, portofolii și eseuri			2
3.7* Număr total de ore activități neasistate/semestru	76 , format din:	ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren			20
		ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe			28
		ore pregătire seminarii/laboratoare, elaborare teme de casă și referate, portofolii și eseuri			28
3.8 Total ore/săptămână ¹⁰	8,93				
3.8* Total ore/semestru	125				
3.9 Număr de credite	5				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• Bazele managementului, Managementul producției și serviciilor.
4.2 de competențe	• Cunoștințe despre fluxurile tehnologice

¹ Formularul corespunde Fișei Disciplinei promovată prin OMECTS 5703/18.12.2011 și cerințelor Standardelor specifice ARACIS valabile începând cu 01.10.2017.

² Se înscrie numele facultății care gestionează programul de studiu căruia îi aparține disciplina.

³ Se înscrie numele departamentului căruia i-a fost încredințată susținerea disciplinei și de care aparține titularul cursului.

⁴ Se înscrie codul prevăzut în HG nr.140/16.03.2017 sau în HG similare actualizate anual.

⁵ Disciplina se încadrează potrivit planului de învățământ în una dintre următoarele categorii formative: disciplină fundamentală (DF), disciplină de domeniu (DD), disciplină de specialitate (DS) sau disciplina complementară (DC).

⁶ Prin activități aplicative se înțeleg activitățile de: seminar (S) / laborator (L) / proiect (P) / practică (Pr).

⁷ Anul de studii în care este prevăzută disciplina în planul de învățământ.

⁸ Disciplina poate avea unul din următoarele regimuri: disciplină impusă (DI), disciplină opțională (DO) sau disciplină facultativă (Df).

⁹ Numărul de ore de la rubricile 3.1*, 3.2*,...,3.8* se obțin prin înmulțirea cu 14 (săptămâni) a numărului de ore din rubricile 3.1, 3.2,...., 3.8. Informațiile din rubricile 3.1, 3.4 și 3.7 sunt chei de verificare folosite de ARACIS sub forma: (3.1)+(3.4) ≥ 28 ore/săpt. și (3.8) ≤ 40 ore/săpt.

¹⁰ Numărul total de ore / săptămână se obține prin însumarea numărului de ore de la punctele 3.1, 3.4 și 3.7.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> • Sală de curs, dotată cu tablă, calculator, videoproiector/ecran TV, software adecvat – Power Point și conexiune la internet • Studenții se pot prezenta la prelegeri cu telefoanele mobile deschise, pentru a accesa materialele suplimentare puse la dispoziție pe CV al UPT • Nu se acceptă părăsirea sălii de curs fără aprobarea cadrului didactic.
5.2 de desfășurare a activităților practice	<ul style="list-style-type: none"> • Sală de curs, dotată cu tablă, calculator, videoproiector/ecran TV, software adecvat – Power Point și conexiune la internet • Studenții se pot prezenta la prelegeri cu telefoanele mobile deschise, pentru a accesa materialele suplimentare puse la dispoziție pe CV al UPT • Nu se acceptă părăsirea sălii de curs fără aprobarea cadrului didactic.

6. Competențe la formarea cărora contribuie disciplina

Competențe specifice	<p>C6.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definirea conceptelor, modelelor elementare consacrate in managementul calității produselor. - Interpretarea si aplicarea rationala si in mod eficient a conceptelor, modelelor elementare consacrate in calitologie. - Aplicarea in conditii de eficacitate si eficienta a legislatiei si a principiilor de baza in managementul calității. - Utilizarea adecvata a metodelor de identificare, certificare, validare a calității produselor/proceselor ținând seama de sistemul de management al calității implementat la nivel organizațional. - Planificarea, elaborarea și implementarea unor module ale documentatiei specifice managementului calității și/sau a procedurilor / instrucțiunilor tehnologice pentru aspecte legate de ingineria calității. <ul style="list-style-type: none"> •
Competențele profesionale în care se înscriu competențele specifice	<ul style="list-style-type: none"> • C6. Managementul firmei și gestionarea resurselor
Competențele transversale în care se înscriu competențele specifice	<ul style="list-style-type: none"> •

7. Obiectivele disciplinei (asociate competențelor de la punctul 6)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> • Obiectivele cursului constau în însușirea de către studenți a cunoștințelor teoretice și aplicative a disciplinei Managementul Calității. Scopul formativ al cursului este ca studentul să își formeze o viziune de ansamblu asupra calității în general și asupra modalităților de determinare, verificare și certificare a acesteia.
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> • Însușirea acestei discipline are ca rezultat o pregătire de specialitate a studenților punându-le la dispoziție cunoștințe din domeniul diferitelor metode și tehnici de determinare a calității unui produs, respectiv din domeniul managementului calității (implementarea, documentarea, certificarea și auditul unui sistem de management al calității) să-și dezvolte abilități de gândire tehnică, economică și managerială, și sa se adapteze cerințelor actuale ale economiei de piață; să devină competenți pentru utilizarea metodelor statistice de eșantionare și determinare a calității materiilor prime și a materialelor, respectiv a procedurilor unui sistem de management al calității.

8. Conținuturi¹¹

8.1 Curs	Număr de ore	Metode de predare ¹²
----------	--------------	---------------------------------

¹¹ Se detaliază toate activitățile didactice prevăzute prin planul de învățământ (tematicile prelegerilor și ale seminariilor, lista lucrărilor de laborator, conținuturile etapelor de elaborare a proiectelor, tematica fiecărui stagiu de practică). Titlurile lucrărilor de laborator care se efectuează pe standuri vor fi însoțite de notația „(*)”.

1. Managementul calității. Concepte definitorii 1.1. Noțiunea de management. Prezentare generală. 1.2. Noțiunea de calitate. Prezentare generală. 1.3. Noțiunea de managementul calității. Definiții 1.4. Controlul și asigurarea calității 1.5. Sistemul de management al calității. Noțiuni generale 1.6. Principiile fundamentale ale sistemelor de management al calității, promovate prin standardele ISO 9000.	6	Prelegere participativă, dezbateri, dialog, expuneri, exemplificare
2.2 Sistemul de management al calității. 2.1. Sistemul de management al calității. Definiții 2.2. Principalele standarde din familia ISO 9000 2.3. Scurt istoric al familiei de standarde ISO 9001	4	
3. Prezentare standard - SR EN ISO 9001 : 2015 – Sisteme de management al calității. CERINȚE. 3.1. Introducere 3.2. Principiile managementului calității 3.3. Abordare bazată pe proces și gândirea pe bază de risc 3.4. Structura standardului SR EN ISO 9001:2015.	8	
4 Documentația sistemului de management al calității. 4.1. Tipuri de documentație a unui sistem de management al calității 4.2. Întocmirea documentației sistemului de management al calității. 4.3. Procedura calitate	5	
5. Activități specifice sistemului de management al calității 5.1. Auditul calității. 5.2. Implementarea sistemului de management al calității. 5.3. Certificarea ISO 9001. 5.4. Costurile calității	6	
6. Tehnici statistice în sistemul de management al calității 6.1. Rolul tehnicilor statistice în Sistemul de Management al Calității 6.2 Instrumente de lucru în asigurarea calității.	6	
Bibliografie ¹³ 1. Josan A., Ingineria și managementul calității, notițe de curs, intranet FIH / pagina personală, 2025 https://www.fih.upt.ro/md.jsp?uid=56 2. Josan A., Managementul calității, Ed. Cermi, Iași, 2008. 3. Pau V., Controlul calității, Ed. Printech, București, 1999		
8.2 Activități aplicative¹⁴	Număr de ore	Metode de predare
1. Seminar: 1.1. Calitatea și dirijarea statistică a calității și fiabilității producției 1.2 Analiza evoluției calității. Promovarea calității produselor 1.3. Indicatorii calității produselor 1.4. Studiu de caz. Întocmirea unei proceduri 1.5. Studiu de caz. Auditul calității 1.6. Tehnici statistice clasice – primele 7 instrumente ale calității Încheierea laboratorului. Lucrare de evaluare	14 2 2 2 2 2 3 1	Prezentarea unor studii de caz și analiza și interpretarea acestora. Realizarea practică a temelor de casă, înțelegerea conceptelor după un model practic sau simularea proceselor, după caz

¹² Prezentarea metodelor de predare va include și folosirea noilor tehnologii (e-mail, pagină personalizată de web, resurse în format electronic etc.).

¹³ Cel puțin un titlu trebuie să aparțină colectivului disciplinei iar cel puțin un titlu trebuie să se refere la o lucrare de referință pentru disciplină, de circulație națională și internațională, existentă în biblioteca UPT.

¹⁴ Tipurile de activități aplicative sunt cele precizate în nota de subsol 5. Dacă disciplina conține mai multe tipuri de activități aplicative atunci ele se trec consecutiv în liniile tabelului de mai jos. Tipul activității se va înscrie într-o linie distinctă sub forma: „Seminar:”, „Laborator:”, „Proiect:” și/sau „Practică:”.

Bibliografie ¹⁵		
1. Josan A., Managementul calității, Ed. Cerami, Iași, 2008		
2. Josan A., suport de seminar, Campusul UPT/FIH, https://cv.upt.ro/course/view.php?id=2740 , 2025		
3. Pau, V., Mocanu, D., Controlul calității, îndrumar de laborator, Ed. Printech, București, 1999.		
4. Viorel Vodă, Asigurarea calității prin metode statistice, Editura Oficiului de Informare Documentară pentru Industrie, Cercetare, Management, București 2002.		

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

- Conținutul disciplinei este în concordanță cu fișele disciplinelor din alte centre universitare din țară și străinătate. Pentru o mai bună adaptare la cerințele pieței muncii, la întocmirea fișei disciplinei s-a ținut seama de cerințele exprimate de potențialii angajatori.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare ¹⁶	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	- corectitudinea și completitudinea cunoștințelor asimilate; - criteriile ce vizează aspecte atitudinale: interesul pentru studiu individual și dezvoltare profesională	Examen scris cu durata de 2 ore Subiectele examinării: test grilă – cu 20 întrebări, din materia parcursă la curs. De asemenea, se ține seama și de participarea activă la cursuri.	Nota la examen are pondere de 60% în nota finală.
10.5 Activități aplicative	S: - capacitatea de exemplificare a noțiunilor asimilate; - capacitatea de întocmire a referatelor/temelor de casă solicitate; - criteriile ce vizează aspecte atitudinale: interesul pentru studiu individual	Nota la seminar se calculează ca medie aritmetică a notei la testul din aplicațiile parcurse la seminar, nota pentru calitatea prestației studentului la orele de seminar și media notelor obținute pe temele de casă care trebuie rezolvate și încărcate pe CV UPT.	Nota la activitatea pe parcurs - seminar - are pondere de 40% în nota finală
	L:		
	P ¹⁷ : -		
	Pr: -		
10.6 Standard minim de performanță (se prezintă cunoștințele minim necesare pentru promovarea disciplinei și modul în care se verifică stăpânirea lor¹⁸)			
<ul style="list-style-type: none"> • La finele cursului, studenții trebuie să aibă cunoștințe teoretice și abilități de cercetare, strict necesare viitorilor specialiști, dovedind competențe în selectarea, utilizarea corectă și combinarea adecvată a metodelor de verificare a calității unui produs, precum și în implementarea și certificarea unui SMC. 			

Data completării

10.09.2025

**Director de departament
(semnătura)**

.....

**Titular de curs
(semnătura)**

.....

Data avizării în Consiliul Facultății¹⁹

17.09.2025

**Titular activități aplicative
(semnătura)**

.....

**Decan
(semnătura)**

.....

¹⁵ Cel puțin un titlu trebuie să aparțină colectivului disciplinei.

¹⁶ Fișele disciplinelor trebuie să conțină procedura de evaluare a disciplinei cu precizarea criteriilor, a metodelor și a formelor de evaluare, precum și cu precizarea ponderilor atribuite acestora în nota finală. Criteriile de evaluare se formulează în mod distinct pentru fiecare activitate prevăzută în planul de învățământ (curs, seminar, laborator, proiect). Ele se vor referi și la formele de verificare pe parcurs (teme de casă, referate ș.a.)

¹⁷ În cazul când proiectul nu este o disciplină distinctă, în această rubrică se va preciza și modul în care rezultatul evaluării proiectului condiționează admiterea studentului la evaluarea finală din cadrul disciplinei.

¹⁸ Nu se va explica cum se acorda nota de promovare.

¹⁹ Avizarea este precedată de discutarea punctului de vedere al board-ului de care aparține programul de studii cu privire la fișa disciplinei.