

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației
1.3 Departamentul	Bazele Electronicii
1.4 Domeniul de studii	Inginerie si management
1.5 Ciclul de studii	Licenta
1.6 Programul de studii / Calificarea	Inginerie economica in domeniul electric, electronic si energetic IEDEEE / Inginer
1.7 Forma de învățământ	IF-invatamant cu frecventa
1.8 Codul disciplinei	47

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Managementul calitatii						
2.2 Aria de conținut	Management						
2.3 Responsabil de curs	S.I.dr.ing. Emilia ȘIPOȘ						
2.4 Titularul activităților de seminar / laborator / proiect	S.I.dr.ing. Emilia ȘIPOȘ						
2.5 Anul de studiu	4	2.6 Semestrul	1	2.7 Tipul de evaluare	E	2.8 Regimul disciplinei	DID/DOB

3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 aplicatii	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 aplicatii	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					25
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					5
Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					15
Tutoriat					-
Examinări					3
Alte activități					
3.7 Total ore studiu individual	48				
3.8 Total ore pe semestru	104				
3.9 Numărul de credite	4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Cunostinte generale de probabilitati si statistica
4.2 de competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Amfiteatru, Cluj-Napoca
5.2. de desfășurare a seminarului / laboratorului / proiectului	Sala seminar/proiect, Cluj-Napoca

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>C1. Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații, pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei și managementului pe baza cunoștințelor din științele fundamentale și ingineresti.</p> <p>C1.1 Identificarea, definirea și selectarea adecvată, în comunicarea profesională, a conceptelor, teoriilor și metodelor de bază din științele fundamentale și ingineresti.</p> <p>C1.2 Utilizarea cunoștințelor de bază din disciplinele fundamentale și ingineresti pentru explicarea și interpretarea unor rezultate teoretice, a unor teoreme, fenomene sau procese specifice domeniului Inginerie și Management.</p> <p>C1.3 Aplicarea de teoreme, principii și metode fundamentale pentru calcule și pentru rezolvarea de probleme bine definite, specifice domeniului Inginerie și Management, în condiții de asistență calificată.</p> <p>C1.4 Utilizarea adecvată de criterii și metode de evaluare fundamentale, pentru identificarea, modelarea, analiza și aprecierea calitativă și cantitativă a unor fenomene, procese și teorii caracteristice, precum și de a prelucra și interpreta rezultatele proceselor specifice domeniului inginerie și management.</p> <p>C1.5 Elaborarea de modele și proiecte profesionale prin selectarea și utilizarea unor principii, metode și soluții consacrate din disciplinele fundamentale și ingineresti ale domeniului inginerie și management.</p>
Competențe transversale	<p>CT1. Aplicarea, în mod responsabil, a principiilor, normelor și valorilor eticii profesionale în realizarea sarcinilor profesionale și identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, a etapelor de lucru, a duratelor de execuție, a termenelor de realizare și a riscurilor aferente.</p> <p>CT2. Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei</p>

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Dezvoltarea de competente profesionale in domeniul managementului calitatii, din perspectiva intelegerii conceptelor teoretice fundamentale specifice si a deprinderii integrarii acestor concepte in proiectarea, mentinerea si imbunatatirea continua a unui sistem de management al calitatii in cadrul unei companii
7.2 Obiectivele specifice	<ol style="list-style-type: none"> 1. Insusirea conceptului de calitate 2. Asimilarea cunostintelor privind familia de standarde ISO 9000 3. Intelegerea asemanarilor si deosebirilor intre companii din diverse domenii de activitate in ceea ce priveste realizarea unui sistem de management al calitatii 4. Insusirea cunostintelor necesare realizarii si verificarii documentelor sistemului de management al calitatii 5. Obtinerea deprinderilor si abilitatilor necesare utilizarii instrumentelor si metodelor de management al calitatii.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Introducere in Managementul Calitatii	Expunere, discutii, analize, învățarea prin cooperare, învățare interactivă	Se utilizează prezentări .ppt, videoproiector, tabla
2. Calitate. Calitate totala		
3. Managementul calitatii. Sistem de management al calitatii		
4. Seria de standarde ISO 9000. Principii fundamentale. Linii directoare pentru imbunatatirea performantelor		
5. Managementul calitatii totale MCT – partea I		
6. Managementul calitatii totale MCT – partea II		
7. Documentele sistemului calitatii		
8. Auditul calitatii		

9. Instrumentele calitatii		
10. Instrumentele managementului calitatii		
11. Metode de asigurare a calitatii: FMEA, Six Sigma		
12. Metode de asigurare a calitatii: Poka Yoke, QFD		
13. Controlul calitatii. Costurile calitatii		
14. Certificarea calitatii. Recapitulare		
8.2 Aplicatii		
8.2 Aplicatii	Metode de predare	Observatii
<i>Seminar</i>		
1. Concepte cheie ale calitatii. Cerinte si standarde	Expunere, discutii, exemplificari, invatarea prin cooperare, lucru in echipa raspuns la intrebari, prezentari din partea studentilor	Se utilizeaza prezentari .ppt, videoproiector, tabla
2. Diagrama SIPOC. Harta proceselor. Studiu de caz pentru un ansamblu de procese		
3. ISO 9001:2008 . Presentare capitole		
4. ISO 9001:2008 . Discutii si studii de caz		
5. Realizarea unei proceduri documentate		
6. Instrumentele calitatii – diagrama Pareto si diagramele de corelatie		
7. Metoda QFD pentru un produs/proces		
<i>Proiect</i>		
1. Prezentarea temelor de proiect. Cerinte		
2. Stabilirea temelor de proiect. Descrierea companiei		
3. Realizarea hartii generale a proceselor pentru compania aleasa		
4. Politica de calitate a companiei		
5. Procedura documentata pentru procesul ales		
6. AIDISO - Instrument soft de asistenta in implementarea ISO 9001		
7. Prezentare proiect de semestru		
Bibliografie		
<i>In biblioteca UTC-N</i>		
1. Bulgaru,M., Bolboaca, L.,I. - Ingineria calitatii, Managementul calitatii, statistica si control, masurari in 3D, Editura Alma Mater, Cluj-Napoca, 2001, ISBN 973-35153-0-0.		
2. Bulgaru,M., Bolboaca, L.,I. - Ingineria calitatii, Instrumentele calitatii, Editura Alma Mater, Cluj-Napoca, 2004, ISBN 973-8396-72-3.		
3. Bolboaca, L.,I.,Bulgaru,M. - Ingineria calitatii, Aplicatii, Editura Alma Mater, Cluj-Napoca, 2003, ISBN 973-8397-58-8.		
4. Goetsch, D., L., Davis, S. - Quality management for organizational excellence: introduction to total quality, Pearson New International Edition, 2014.		
5. Ficaora, J.P., Cohen, L. - Quality Function Deployment and Six Sigma, a QFD Handbook, Second edition, Prentice Hall, 2010.		
6. Gygi, C., Williams, B. – Six Sigma for dummies, John Wiley&Sons, Inc., 2012.		
<i>In alte biblioteci</i>		
1. Kemp, S., Qualitz Management Demystified, McGRAW-HILL, USA, 2006, ISBN 0-07-144908-6.		
2. Stanciu, I., Managementul calitatii totale, Ed. Cartea Universitara, 2003.		
3. Olaru, M., Managementul calitatii, Editura Economica, 1995		
4. BOCA, Grația Dana, Bazele managementului calitatii în afaceri, Risoprint, 2013.		
5. Ilies, L., Crisan, E., Managementul calitatii totale, Risoprint, 2011.		
Materiale didactice virtuale		
1. Emilia SIPOS, Pagina web a disciplinei de Managementul calitatii (prezentari curs/seminar/proiect, subiecte de examen), http://www.bel.utcluj.ro/dce/didactic/mc/mc.htm		

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

Conținutul disciplinei și competențele achiziționate corespund așteptărilor organizațiilor profesionale de profil și firmelor de profil la care studenții își desfășoară stagiile de practică și/sau ocupă un loc de muncă, precum și organismelor naționale de asigurare a calitatii (ARACIS).

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.2 Curs	Nivelul achiziției cunoștințelor teoretice și nivelul deprinderilor dobândite	Verificare scrisă de evaluare sumativă - rezolvare probleme, verificare de tip subiect și grila	E 60% 1...10 puncte
10.3 Aplicații	Seminar: Nivelul cunoștințelor și abilităților dobândite	Evaluări periodice în timpul orelor de seminar	S 10% 1...10 puncte
	Proiect: Nivelul cunoștințelor și abilităților dobândite – mod de prezentare, conținut, implementare	Sustinere proiect de semestru	P 30% 1...10 puncte
10.4 Standard minim de performanță			
$E \geq 4$ și $P \geq 5$, $Nota = 0.6 * E + 0.1 * S + 0.3 * P$			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
01.10.2019	Curs	S.I.dr.ing. Emilia ȘIPOȘ	
	Aplicații	S.I.dr.ing. Emilia ȘIPOȘ	

Data avizării în Consiliul Departamentului Bazele Electronicii _____	Director Departament Bazele Electronicii Prof.dr.ing. Sorin HINTEA
Data aprobării în Consiliul Facultății de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației _____	Decan Prof.dr.ing. Gabriel OLTEAN