

FIȘA DISCIPLINEI

Calitate în transporturi

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Autovehicule Rutiere, Mecatronică și Mecanică
1.3 Departamentul	Autovehicule Rutiere și Transporturi
1.4 Domeniul de studii	Ingineria transporturilor
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Ingineria transporturilor și a traficului
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	50.10

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Calitate în transporturi				
2.2 Titularul de curs	Conf. dr. ing. Ghereș Marius Ioan				
2.3 Titularul activităților de laborator	Conf. dr. ing. Ghereș Marius Ioan Marius.Gheres@auto.utcluj.ro				
2.4 Anul de studiu	3	2.5 Semestrul	6	2.6 Tipul de evaluare	E
2.7 Regimul disciplinei	Categoría formativă				DS
	Opționalitate				DOP

3. Timpul total estimate

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care:	3.2 Curs	2	3.3 Seminar	-	3.3 Laborator	1	3.3 Proiect	-
3.4 Număr de ore pe semestru	42	din care:	3.5 Curs	28	3.6 Seminar		3.6 Laborator	14	3.6 Proiect	
3.7 Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru:										
(a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe										10
(b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren										14
(c) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri										7
(d) Tutoriat										-
(e) Examinări										2
(f) Alte activități:										-
3.8 Total ore studiu individual (suma (3.7(a))...3.7(f))					33					
3.9 Total ore pe semestru (3.4+3.8)					75					
3.10 Numărul de credite					3					

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Nu este cazul
4.2 de competențe	Nu este cazul

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	- Pentru desfasurarea on-line a orelor – echipament ce permite conectarea la platforma Teams; - La orele desfasurate on-site - Sală de curs, dotată cu laptop, videoproiector și software adecvat.
5.2. de desfășurare a laboratorului	- Pentru desfasurarea on-line a orelor – echipament ce permite conectarea la platforma Teams; - La orele desfasurate on-site – Laborator.

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> – Exprimarea prin comunicare scrisă și orală în limbaj tehnic a fundamentelor teoretice din domeniul ingineriei calității; – Interpretarea și utilizarea metodelor de analiză a calității, prin utilizarea conceptelor teoretice și instrumentelor grafice; – Formularea și aplicarea metodelor și tehnicilor/principiilor studiate pentru evaluarea calității produselor și serviciilor; – Adoptarea unor criterii și metode de evaluare a calității specifice domeniului transporturilor
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> – Elaborarea, în condiții de asistență calificată, a unui proiect de management - organizare a muncii pentru un spațiu de producție din domeniul ingineriei transporturilor în condiții de eficiență economică; – Aplicarea tehnicilor de relaționare și muncă eficientă în echipă multidisciplinară, pe diverse paliere ierarhice, în cadrul colectivului de lucru-managementul de proiect specific; – Utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare; utilizarea adecvată de informații și comunicarea orală și scrisă.

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> – Identificarea, descrierea, interpretarea și utilizarea sistemelor de asigurare a calității.
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> – Cunoștințe teoretice privind sistemul asigurării calității serviciilor din domeniul transporturilor; – Utilizarea metodelor experimentale de apreciere a calității produselor și serviciilor în domeniul transporturilor.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Consideratii generale. Concepte fundamentale.	2	Prelegere, conversație, demonstrare, exemplificare, orientare etc.	
2. ISO 9000 - model pentru sistemul calității. Standardizarea internațională — ISO 9000. Condițiile ISO 9001. Revizuirea standardelor ISO 9000	2		
3. Certificarea ISO 9000. Pregătirea pentru certificare. Procesul de certificare. Auditarea.	2		
4. Legislație în domeniul asigurării calității.	2		
5. Protecția consumatorilor, calitatea produselor și serviciilor.	2		
6. Bazele teoretice ale controlului calității. Metode de estimare a calității. Gestiunea calității	2		
7. Instrumente și metode de asigurare a calității. Analiza nivelului tehnic și calitativ în transporturi.	2		
8. Controlul statistic al calității. Elemente preliminare de prelucrare a datelor. Indicatori statistici.	2		
9. Elemente ale teoriei probabilităților. Alegerea evenimentelor. Probabilitatea evenimentelor.	2		
10. Funcții de repartiție. Repartiții discrete și continue. Repartiții de semnificație	2		
11. Estimații statistice. Estimații și estimatori. Estimații cu interval de încredere	2		
12. Teste de ipoteză. Testul ipotezei simple și duble. Teste de concordanță. Testul de eliminare a erorilor grosolane	2		
13. Organizarea activităților pentru asigurarea calității în transporturi	2		
14. Managementul calității totale. Analiza economică a costurilor calității	2		

Bibliografie			
1. Ghereș, M., <i>Ingineria calității în agricultură și industria alimentară</i> , Editura Risoprint. Cluj-Napoca, 2007.			
2. Ghereș, M., <i>Ingineria calității în transporturi. Suport de curs</i> . Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, 2018.			
3. Onicesu, O., <i>Probabilități și procese aleatoare</i> , Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1977.			
4. Panaite, V., Popescu M. O., <i>Calitatea produselor și fiabilitate</i> . Editura MATRIX, București, 2003.			
5. Panaite, V., Munteanu. R., <i>Control statistic și fiabilitate</i> , EDP. București, 1982			
8.2 Seminar / laborator / proiect	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Analiza descriptivă a caracteristicii de calitate	2	- verificarea cunoștințelor teoretice privind conținutul lucrării; - efectuarea lucrării practice; - interpretarea rezultatelor.	
2. Intervale de variație și stabilirea procesului tehnologic de fabricație	2		
3. Estimări statistice	2		
4. Teste de ipoteză	2		
5. Stabilirea nivelului calității unui produs prin metoda demeritelor	2		
6. Determinarea legăturii de dependență între două caracteristici. Metoda regresiei	2		
7. Studiu de caz	2		
Bibliografie			
1. Ghereș M. I. <i>Ingineria calității în transporturi. Lucrări de laborator</i> , Suport electronic. UTC-N, 2018.			
2. Stănășilă Tatiana. <i>Metode statistice pentru ingineri - teorie, exerciții, aplicații</i> . MATRIX ROM. București, 1998.			
3. Sebe Gabriela Ileana, <i>Aplicații ale probabilităților în tehnică și alte științe</i> . MATRIX ROM, București. 2002.			

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

Conținutul disciplinei este în concordanță cu preocupările firmelor din domeniul ingineriei transporturilor.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	- însușirea cunoștințelor teoretice	- examen - oral	60%
10.5 Seminar/Laborator /Proiect	- însușirea cunoștințelor teoretice și practice specifice laboratorului;	- evaluare lucrări de laborator - oral	40%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> cunoașterea fundamentelor teoretice din domeniul ingineriei calității; utilizarea metodelor de analiză a calității specifice domeniului ingineriei transporturilor. 			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
12.10.2020	Curs	Marius Ioan Ghereș	
	Aplicații	Marius Ioan Ghereș	

Data avizării în Consiliul Departamentului	Director Departament Prof.dr.ing. Barabás István

Data aprobării în Consiliul Facultății	Decan Prof.dr.ing. Filip Nicolae
