

FIȘA DISCIPLINEI

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	Inginerie Mecanică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Mecanică
1.5 Ciclul de studii	Master
1.6 Programul de studii / Calificarea	Energii regenerabile
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	19.00

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Practica pentru elaborarea lucrării de disertație		
2.2 Aria de conținut	<i>Inginerie Mecanică</i>		
2.3 Titularul de curs	<i>Nu este cazul</i>		
2.4 Titularul activităților de practică elaborare lucrare disertație	<i>Prof. dr. ing. Mugur Balan – mugur.balan@termo.utcluj.ro</i>		
2.5 Anul de studiu	2	2.6 Semestrul	4
2.7 Tipul de evaluare			C
2.8 Regimul disciplinei	Categororia formativă		DA
	Opționalitate		DI

3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	7	din care:	3.2 Curs	-	3.3 Practica pentru elaborarea lucrării de disertație	7
3.4 Număr de ore pe semestru	98	din care:	3.5 Curs	-	3.6 Practica pentru elaborarea lucrării de disertație	98
3.7 Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru:						
(a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						56
(b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren						80
(c) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						0
(d) Tutoriat						14
(e) Examinări						2
(f) Alte activități:						0
3.8 Total ore studiu individual (suma (3.7(a)...3.7(f)))					152	
3.9 Total ore pe semestru (3.4+3.8)					250	
3.10 Numărul de credite					10	

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	- Cunoștințe în domeniul ingineriei mecanice (materiale, tehnologii, rezistența materialelor, mecanisme, organe de mașini, desen tehnic/grafică asistată) - Cunoștințe de specialitate privind fiabilitatea și mentenanța sistemelor mecanice - Cunoștințe generale privind cerințele de conformitate (standarde, normative, etc.)
4.2 de competențe	- Identificarea metodelor și tehnicilor avansate de analiză utilizate în fiabilitatea și mentenanța sistemelor mecanice

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Nu este cazul
--------------------------------	---------------

5.2. de desfășurare a activității de practică pentru elaborarea lucrării de disertație	Nu este cazul
--	---------------

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> - Inspectează și testează mașini, utilaje și echipamente industriale. - Utilizează pachete de software dedicat. - Concepe și livrează documentație tehnică. - Efectuează activități legate de managementul calității și managementul proiectelor. - Desfășoară activității în echipe de cercetare aplicată în domeniul fiabilității.
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> - Respectă principiile, normele și valorile codului de etică profesională prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente și responsabile în rezolvarea problemelor și luarea deciziilor. - Aplică tehnicile de relaționare și muncă eficientă în echipă multidisciplinară, pe diverse paliere ierarhice, în cadrul colectivului de lucru. - Utilizează adecvat metodele și tehnicile de învățare, de documentare și analiză din domeniu, prin formare continuă.

7. Obiectivele disciplinei

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Aplicarea unor principii și metode fundamentale pentru rezolvarea de probleme/situații bine definite, tipice domeniului, în condiții de asistență calificată.
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> - aplicarea metodelor și tehnicilor adecvate în vederea asigurării fiabilității și mentenanței sistemelor mecanice - aplicarea principiilor și metodelor fundamentale pentru rezolvarea problemelor avansate, specifice programului de studii - utilizarea unor principii și metode care asigura managementul calitatii si managementul de proiect, în conformitate cu cerintele pietei

8. Conținuturi

8.1 Conținutul practicii pentru elaborarea lucrării de disertație	Nr. ore	Metode de predare	Observații
<p>Locul de desfășurare și tematica practicii pentru elaborarea lucrării de disertație se stabilesc de comun acord între student și cadrul didactic coordonator al lucrării de disertație:</p> <ul style="list-style-type: none"> - laboratoarele universității, care deserve direct sau indirect disciplinele aferente programului de master - companii private cu care universitatea a încheiat protocoale de colaborare - instituții publice sau de interes public (instituții de învățământ, institute de cercetare, etc.) 			
<p>Monitorizarea practicii pentru elaborarea lucrării de disertație:</p> <ul style="list-style-type: none"> - revine cadrului didactic coordonator - pentru studenții care desfășoară practica de cercetare în instituții cu care există protocoale de colaborare, responsabilitatea va fi delegată unei persoane din instituția gazdă 			
<p>Programa cadru a practicii pentru elaborarea lucrării de disertație poate conține:</p>			

- studii - cercetări - rapoarte de analiză/testare - etc.			
Bibliografie *** Literatura de specialitate corespunzătoare temei lucrării de disertație alese și cea recomandată de către cadrul didactic coordonator			
8.2 Studiul individual (tematica studiilor bibliografice, materiale de sinteză, aplicații, etc.)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Studiul și analiza literaturii de specialitate, existentă în bibliotecă și on-line, în vederea evidențierii stadiului actual al cunoașterii în domeniul tematicii abordate			
Standarde pentru elemente de organologie, reprezentare, calcul, asigurarea calității, etc.			
Analiza variantelor existente și materiale de sinteză			

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

Se realizează prin discuții periodice cu reprezentanți ai angajatorilor (mediului economic) și asociațiilor profesionale. Vor viza sintetizarea metodelor și tehnicilor referitoare la fiabilitatea și mentenanța sistemelor mecanice, precum și elemente de management al proiectelor, management al calității, conforme cu cerințele pieței actuale.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	-	-	-
10.5 Practică pentru elaborarea lucrării de disertație	- însușirea cunoștințelor teoretice și practice specifice temei de proiect	- Nota de la colocviu este propusă de către cadrul didactic coordonator al lucrării de disertație	100%
10.6 Standard minim de performanță			
- capacitatea de identificare a metodelor optime și a tehnicilor de cercetare-proiectare în domeniul fiabilității și mentenanței sistemelor mecanice - capacitatea de identificare a planului de lucru și organizarea proceselor specifice domeniului			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
20.06.2023	Aplicații	Prof. dr. ing. Mugur Balan	

Data avizării în Consiliul Departamentului de Inginerie Mecanică 23.06.2023	Director Departament Inginerie Mecanică Prof.dr.ing. Dan OPRUȚA
Data aprobării în Consiliul Facultății de Autovehicule Rutiere, Mecatronică și Mecanică	Decan Prof.dr.ing. Nicolae FILIP