

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Inginerie Electrica
1.3 Departamentul	Electroenergetică și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Energetica
1.5 Ciclul de studii	Master
1.6 Programul de studii / Calificarea	Sisteme Electroenergetice Moderne – în limba engleză (Modern Power Systems)
1.7 Forma de învățământ	IF-invatamint cu frecventa
1.8 Codul disciplinei	24.00

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Elaborare lucrare de disertație				
2.2 Titularul de curs	Toate cadrele didactice implicate în program Conf.dr.ing Horia G. BELEIU – horia.beleiu@enm.utcluj.ro				
2.3 Titularul activităților de seminar / laborator / proiect					
2.4 Anul de studiu	IV	2.5 Semestrul	2	2.6 Tipul de evaluare	V
2.7 Regimul disciplinei	Categorica formativă				DA
	Opționalitate				DI

3. Timpul total estimate

3.1 Număr de ore pe săptămână	7	din care:	3.2 Curs		3.3 Seminar		3.3 Laborator		3.3 Proiect	7
3.4 Număr de ore pe semestru	98	din care:	3.5 Curs		3.6 Seminar		3.6 Laborator		3.6 Proiect	98
3.7 Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru:										
(a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe										100
(b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren										100
(c) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri										
(d) Tutoriat										
(e) Examinări										
(f) Alte activități:										50
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	Disciplinele din programa universitară
4.2 de competențe	Operare pe calculator

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a activității de elaborare	Prezența săptămânală on line / on site
5.2. de desfășurare a activității de cercetare	Prezența săptămânală on line / on site

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	• Capacitatea de a aplica cunoștințele dobândite despre sistemele electroenergetice, exploatarea și mentenanța acestora, în scopul proiectării sistemelor electroenergetice de complexitate medie, utilizând principii moderne pentru optimizarea sistemelor electroenergetice. • Capacitatea de a utiliza resursele necesare în scopul realizării unei documentări cât mai cuprinzătoare asupra subiectului lucrării de disertație. • Capacitatea de a utiliza cele mai noi soluții și echipamente. • Capacitatea de a utiliza produse software pentru realizarea obiectivelor lucrării
Competențe transversale	• Aplicarea valorilor și eticii profesiei de inginer și executarea responsabilă a sarcinilor profesionale în condiții de autonomie restrânsă și asistență calificată. Promovarea raționamentului logic, convergent și divergent, a aplicabilității practice, a evaluării și autoevaluării în luarea deciziilor. • Autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională continuă în scopul inserției pe piața muncii și al adaptării la dinamica cerințelor acesteia și pentru dezvoltarea personală și profesională. Utilizarea eficientă a abilităților lingvistice și a cunoștințelor de tehnologia informației și a comunicării. • Realizarea activităților și exercitarea rolurilor specifice muncii în echipă pe diferite paliere ierarhice. Promovarea spiritului de inițiativă, a dialogului, cooperării, atitudinii pozitive și respectului față de ceilalți, diversității și multiculturalității și îmbunătățirea continuă a propriei activități.

7. Rezultatele așteptate ale învățării

La finalizarea disciplinei, studentul va fi capabil să demonstreze:

Cunoștințe	Cunoaște principiile și conceptele fundamentale ale teoriei și practicii educaționale aplicabile învățământului preuniversitar. Înțelege critic metodologiile moderne de predare, evaluare și management educațional.
Abilități	Proiectează și implementează activități didactice adaptate specificului grupului de elevi. Utilizează metode și tehnici adecvate de evaluare a competențelor în contexte educaționale diverse.
Responsabilitate și autonomie	Demonstrează autonomie în proiectarea demersului didactic și în luarea deciziilor educaționale. Manifestă responsabilitate față de dezvoltarea profesională continuă și promovează valorile etice în activitatea didactică.

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

8.1 Obiectivul general al disciplinei	Documentarea sintetică și aprofundată asupra subiectului de disertație și realizarea realizarea componentei aplicative a acesteia.
8.2 Obiectivele specifice	- Sintetizarea documentației aferente lucrării de disertație. - Stabilirea obiectivelor cercetării, realizarea programului de cercetare. - Realizarea lucrării de disertație.

9. Conținuturi

9.1 Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
NU E CAZUL			
Bibliografie Bibliografia indicată de coordonatorul de lucrare, împreună cu referințele bibliografice găsite de absolvent			
9.2 Seminar/Laborator/Proiect	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Definirea obiectivelor activității de cercetare pe care o va realiza în lucrarea de disertație	2	Expunere, discuții Implicare în activitatea practică	Se face un proiect de complexitate medie-mare
2. Stabilirea programului de cercetare teoretică și experimentlă pe care o va realiza în lucrarea de disertație.	2		
3. Prezentarea proiectului realizat.	3		
Bibliografie Se stabilește de îndrumător, în colaborare cu absolventul			

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

La ședințele aplicative se tine cont de cerintele și așteptările mediului de afaceri: firme cunoscute din domeniu, colaboratori din mediile industrial și economic, colegi din alte centre universitare.

11. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	11.3 Pondere din nota finală
11.4 Curs	Cunoașterea aspectelor teoretice aferente subiectului lucrării		50%
11.5 Seminar/Laborator /Proiect	Implicarea în cadrul activității practice		50%
11.6 Standard minim de performanță: Realizarea raportului de sinteză asupra activităților efectuate Formula de calcul al notei: $N = \text{Admis} / \text{Respins}$			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
28.09.2024	Curs (componenta teoretică)	Toate cadrele didactice	
	Aplicații	Toate cadrele didactice	

Data avizării în Consiliul Departamentului Electroenergetică și Management septembrie 2024	Director Departament Electroenergetică și Management Conf.dr.ing. Horia G. BELEIU
Data aprobării în Consiliul Facultății septembrie 2024	Decan Prof.dr.ing. Andrei Czikar