

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	de Inginerie
1.3 Departamentul	de Inginerie Electrică, Electronică și Calculatoare (DIEEC)
1.4 Domeniul de studii	Inginerie electrica
1.5 Ciclul de studii	Masterat
1.6 Programul de studii / Calificarea	Inginerie și Management în Domeniul Electric
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	18

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Practică profesională / de proiectare 3				
2.2 Titularul de curs					
2.3 Titularul activităților de seminar / laborator / proiect					
2.4 Anul de studiu	2	2.5 Semestrul	1	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	14	din care:	3.2 Curs		3.3 Seminar		3.3 Laborator		3.3 Practică	14
3.4 Număr de ore pe semestru	196	din care:	3.5 Curs		3.6 Seminar		3.6 Laborator		3.6 Practică	196
3.7 Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru:										
(a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe										
(b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren										36
(c) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri										14
(d) Tutoriat										2
(e) Examinări										2
(f) Alte activități:										
3.8 Total ore studiu individual (suma (3.7(a))...3.7(f)))							54			
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	
4.2 de competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	
5.2. de desfășurare a seminarului / laboratorului / proiectului	

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>Cunoștințe:</p> <p>C1.1 Descrierea aprofundată a conceptelor, teoriilor și modelelor specifice domeniului ingineriei electrice.</p> <p>C1.2 Explicarea și interpretarea diferitelor regimuri de funcționare ale sistemelor electromecanice și evidențierea scenariilor de urmat.</p> <p>C6.1 Descrierea conceptelor și metodelor privind monitorizarea, diagnoza și mentenanța componentelor și sistemelor electromecanice.</p> <p>C6.2 Explicarea rezultatelor diagnozei și interpretarea corectă a defectelor în sistemele electromecanice.</p> <p>Abilități/Aptitudini:</p> <p>C1.3 Rezolvarea problemelor teoretice și practice generate de regimurile de funcționare ale sistemelor electromecanice.</p> <p>C1.4 Analiza funcțională, calitativă și tehnologică a unui sistem electromecanic în vederea fundamentării expertizei sau a deciziei constructive adoptate.</p> <p>C1.5 Elaborarea, ajustarea și aprobarea de proiecte profesionale sau de cercetare din domeniul electric.</p> <p>C6.3 Implementarea adecvată a sistemelor de mentenanță a sistemelor electromecanice.</p> <p>C6.4 Stabilirea și utilizarea eficientă a metodelor de depistare a defectelor din sistemele electromecanice complexe.</p> <p>C6.5 Elaborarea de proiecte de monitorizare, diagnoza și mentenanță pentru un sistem electromecanic.</p>
Competențe transversale	<p>Atitudini, responsabilitate, autonomie:</p> <p>CT1.1 Executarea unor sarcini profesionale complexe, în condiții de autonomie și de independență profesională.</p> <p>CT2.1 Asumarea de roluri/funcții de conducere a activității grupurilor profesionale sau a unor instituții.</p>

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Aplicarea în condiții de autonomie și de independență profesională a elementelor metodice de calcul și analiză pentru rezolvarea problemelor de de exploatare eficientă a unui sistem electromecanic.
7.2 Obiectivele specifice	Rezolvarea problemelor teoretice și practice generate de regimurile de funcționare ale sistemelor electrice. Elaborarea de proiecte de monitorizare, diagnoza și mentenanță pentru sistemele electromecanice.

8. Conținuturi

8.1 Practică	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Instruirea SSM și prezentarea programului de practică.	8	Studiul de caz Demonstratia Problematizarea Modelarea Exercițiul Proiectul	În funcție de agentul economic unde studentul desfășoară activitatea de practică, se va aprofunda una sau mai multe dintre
2. Actionari electrice avansate. 2.1. Reglarea și verificarea releelor de protecție.	30		
2.2. Automate programabile pentru actionari electrice	27		
3. Auditul și managementul clădirilor.	47		
4. Încercări și verificări ale echipamentelor și instalațiilor electrice.	47		
5. Organizarea mentenanței la nivelul companiei.	47		

			tematicile enumerate.
Bibliografie 1. Titlurile cuprinse în fișele disciplinelor: <i>Actionari electrice avansate, Automate programabile pentru actionari electrice, Mentenanța instalațiilor electrice.</i> 2. Manuale de utilizare și studii de caz aferente software-urilor utilizate. 3. Documentații, fișe tehnice, proiecte, etc. aferente sistemelor și proceselor tehnice specifice companiilor.			

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

- Conținuturile sunt actualizate permanent, în concordanță cu evoluția tehnologiei din domeniul energetic. - Există o colaborare puternică cu mediul economic din regiune, orientată pe probleme de interes pentru aceștia.
--

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Practică	Completitudinea și corectitudinea cunoștințelor; Coerența logică, fluența, expresivitatea, forța de argumentare; Capacitatea de a opera cu cunoștințele asimilate în activități intelectuale complexe; Gradul de asimilare a limbajului de specialitate și capacitatea de comunicare Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoștințelor învățate; Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea;	Observația sistematică, Investigația Portofoliul	100%
10.6 Standard minim de performanță <ul style="list-style-type: none"> Rezolvarea problemelor de exploatare eficientă a unui sistem electric Elaborarea și testarea unui program de diagnoză pentru un sistem electromecanic. Realizarea unui proiect individual pentru rezolvarea unei probleme specifice domeniului Conducerea unei lucrări / unui proiect executat de o echipă 			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
	Practică		
Data avizării în Consiliul DIEEC		Director DIEEC Ș. I. dr. ing. Claudiu Lung	
Data aprobării în Consiliul Facultății de Inginerie		Decan Conf. dr. ing. Dinu Dărabă	