

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Centrul Universitar Nord Baia Mare
1.2 Facultatea	De Inginerie
1.3 Departamentul	De Inginerie Electrică, Electronică și Calculatoare
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Electrică
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Specializarea / Programul de studii	Electromecanică

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Defectoscopia și repararea echipamentelor electrocasnice						
2.2 Codul disciplinei	112 (IELML608)						
2.3 Titularul activităților de curs	conf. dr. ing. Liviu NEAMȚ						
2.4 Titularul activităților de aplicații	conf. dr. ing. Liviu NEAMȚ						
2.5 Anul de studii	4	2.6 Semestrul	8	2.7 Tipul de evaluare	C.	2.8 Regimul disciplinei	FAC/DS

3. Timpul total estimat (ore pe semestru ale activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.1.1 curs	2	3.1.2 seminar	-
		din care: 3.1.3 laborator	2	3.1.4 proiect	-
3.2 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.2.1 curs	28	3.2.2 seminar	-
		din care: 3.2.3 laborator	28	3.2.3 proiect	-
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					17
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					17
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					2
Examinări					2
Alte activități: Cercetare					-
3.3 Total ore studiu individual		48			
3.4 Total ore pe semestru		104			
3.5 Numărul de credite		4			

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	• -

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	CUNOȘTINȚE:
	<ul style="list-style-type: none"> • C6.1 Definierea conceptelor de baza privind exploatarea si mentenanta sistemelor electromecanice. • C6.2 Identificarea si selectarea de componente pentru exploatare, mentenanta si integrarea in sistemele electromecanice.
	ABILITĂȚI:
	<ul style="list-style-type: none"> • C6.3 Punerea în funcțiune, încercarea în funcționare, analizarea defectelor si depanarea sistemelor electromecanice. • C6.4 Utilizarea de metode si mijloace tehnice pentru cresterea fiabilitatii sistemelor electromecanice.

Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> CT1 Executarea responsabilă a sarcinilor profesionale, în condiții de autonomie restrânsă și asistență calificată.
--------------------------------	--

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> Punerea în funcțiune, încercarea în funcționare, analizarea defectelor și depanarea echipamentelor electrocasnice.
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> Funcționarea și tehnologia echipamentelor electrocasnice; Defectoscopia și repararea echipamentelor electrocasnice;

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Alegerea și achiziționarea echipamentelor electrocasnice.	Prelegerea interactivă	2 ore
2. Instalarea și punerea în funcțiune a echipamentelor electrocasnice.	Prelegerea interactivă, Dezbateră	2 ore
3. Sănătatea, securitatea muncii, prevenirea și stingerea incendiilor în activitatea de mentenanță a echipamentelor electrocasnice.	Prelegerea interactivă, Problematizarea	2 ore
4. Principii de funcționare ale echipamentelor electrocasnice.	Prelegerea interactivă, Problematizarea	2 ore
5. Mașini de spălat rufe cu încărcare orizontală.	Prelegerea interactivă, Problematizarea	2 ore
6. Mașini de spălat rufe cu încărcare verticală.	Prelegerea interactivă, Dezbateră	2 ore
7. Mașini de spălat vase.	Prelegerea interactivă, Dezbateră	2 ore
8. Frigidere și congelatoare.	Prelegerea interactivă, Problematizarea	2 ore
9. Plite cu inducție.	Prelegerea interactivă, Problematizarea	2 ore
10. Cuptoare electrice.	Prelegerea interactivă, Problematizarea	2 ore
11. Cuptoare cu microunde.	Prelegerea interactivă, Problematizarea	4 ore
12. Echipamente electrocasnice mici.	Prelegerea interactivă, Problematizarea	4 ore
Bibliografie:		
1. Kleinert E, <i>Troubleshooting and repairing major appliances</i> , Third edition, MC Grw Hill, USA, 2012,		
2. Sarac T, <i>Frigidere și congelatoare casnice</i> , Ed. Tehnică, București, 1992,		
3. Burdescu C-tin, <i>Practic și util pentru depanari și reparatii casnice</i> , Ed. Tehnică, București, 1993.		
8. 3 Laborator	Metode de predare	Observații
1. Instructaj SSM. 2. Producători de echipamente electrocasnice. Acces la documentații și piese de schimb..	Dezbateră Problematizarea	2 ore

3. Atenționări privind punerea în funcțiune a echipamentelor electrocasnice..	Problematizarea Studiul de caz	2 ore
4. Mașini de spălat haine.	Problematizarea Studiul de caz	4 ore
5. Mașini de spălat vase.	Problematizarea Studiul de caz	2 ore
6. Frigidere și congelatoare.	Problematizarea Studiul de caz	4 ore
7. Plite cu inducție.	Problematizarea Studiul de caz	2 ore
8. Cuptoare electrice.	Problematizarea Studiul de caz	2 ore
9. Cuptoare cu microunde.	Problematizarea Studiul de caz	2 ore
10. Echipamente electrocasnice mici.	Problematizarea Studiul de caz	4 ore
Bibliografie: 1. Kleinert E, <i>Troubleshooting and repairing major appliances</i> , Third edition, MC Grw Hill, USA, 2012, 2. Sarac T, <i>Frigidere și congelatoare casnice</i> , Ed. Tehnică, București, 1992, 3. Burdescu C-tin, <i>Practic si util pentru depanari si reparatii casnice</i> , Ed. Tehnică, București, 1993.		

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

- Există o colaborare puternică cu mediul economic din regiune concertizată inclusiv prin lucrări de laborator desfășurate la agenți economici din domeniu orientate pe probleme și teme 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 Curs	Completitudinea și corectitudinea cunoștințelor;	Observația sistematică, Investigația	10%
	Coerența logică, fluența, expresivitatea, forța de argumentare;		
	Capacitatea de a opera cu cunoștințele asimilate în activități intelectuale complexe;	Examen oral având și componentă de tip rezolvare de probleme.	70%
Gradul de asimilare a limbajului de specialitate și capacitatea de comunicare			
10.6 Laborator	Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoștințelor învățate;	Observația sistematică, Investigația Proiectul Portofoliul	20%
	Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea;		
10.8 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> • Elaborarea unui plan de întreținere și reparatii pentru un sistem electromecanic de complexitate redusă. • Realizarea de proiecte sub coordonare, pentru rezolvarea unor probleme specifice domeniului, cu evaluarea corectă a volumului de lucru, resurselor disponibile, timpului necesar de finalizare și a riscurilor, în condiții de aplicare a normelor deontologice și de etică profesională în domeniu, precum și de securitate și sănătate în munca. 			

Data completării

Semnătura titularului de curs
conf.dr. ing. Liviu NEAMȚ

Semnătura titularului de laborator
conf.dr. ing. Liviu NEAMȚ

Data avizării în departament

Semnătura directorului de departament
ș.l.dr. ing. Claudiu LUNG