

# 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 Energetică
1.5 Ciclul de studii	<b>Licență</b>
1.6 Specializarea / Programul de studii	<b>Ingineria sistemelor electroenergetice</b>

## 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	<b>Legislație și normele tehnice ale instalațiilor electrice</b>						
2.1 Codul disciplinei	59.20						
2.2 Titularul activităților de curs	Conf. dr.ing. Mircea Horgos – <a href="mailto:mircea.horgos@ieec.utcluj.ro">mircea.horgos@ieec.utcluj.ro</a>						
2.3 Titularul activităților de aplicații	Asistent ing. Gherasim Domide – <a href="mailto:gherasim.domide@ieec.utcluj.ro">gherasim.domide@ieec.utcluj.ro</a>						
2.4 Anul de studii	4	2.5 Semestrul	8	2.6 Tipul de evaluare	C	2.7 Regimul disciplinei	DS/DO

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.1.1 curs	2	3.1.2 seminar	1
		din care: 3.1.3 laborator		3.1.4 proiect	
3.2 Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.2.1 curs	28	3.2.2 seminar	14
		din care: 3.2.3 laborator		3.2.4 proiect	
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					28
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					8
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					15
Tutoriat					4
Examinări					3
Alte activități.....					-
<b>3.3 Total ore studiu individual</b>		<b>58</b>			
<b>3.4 Total ore pe semestru</b>		<b>100</b>			
<b>3.5 Numărul de credite</b>		<b>4</b>			

## 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• Electrotehnică, Mașini și acționări electrice, Transportul și distribuția energiei electrice
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: C6.1. Definirea conceptelor de bază privind exploatarea și mentenanța sistemelor electromecanice C6.2. Identificarea și selectarea de componente pentru exploatare, mentenanță și integrarea în sistemele electromecanice
	ABILITĂȚI: Analiza și interpretarea corectă a documentației de funcționare, a datelor de proiect și a buletinelor de măsuratori.
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> <li>CT3 Utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și de formare profesională asistată (portaluri Internet, aplicații software de specialitate, baze de date, cursuri on-line etc.) atât în limba română cât și într-o limbă de circulație internațională.</li> </ul>

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Utilizarea critic-constructivă a elementelor de bază aferente managementului sistemelor electrice, corelat cu legislația din domeniu și cu principiile pieței de energie.
7.2 Obiectivele specifice	Explicarea și interpretarea conceptelor generale și specifice privind procesele tehnologice din cadrul sistemelor de utilizare a energiei.

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Legea energiei electrice și a gazelor naturale nr. 123 din 2012	Prelegerea interactivă  Dezbateră	4
Regulament de furnizare a energiei electrice la consumatori		2
Regulament privind racordarea utilizatorilor la rețelele electrice de interes public		4
Codul tehnic al rețelelor electrice de distribuție		2
Standard de performanță pentru serviciul de distribuție a energiei electrice		2
Regulament pentru autorizarea electricienilor care proiectează, execută, verifică și exploatează instalații electrice din sistemul electroenergetic		2
Regulamentul privind stabilirea soluțiilor de racordare a utilizatorilor la rețelele electrice de interes public		2
Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor cu tensiuni până la 1000 V c.a. și 1500 V c.c.		6
Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor de conexiuni și distribuție cu tensiuni până la 1000 V c.a. în unitățile energetice		2
Normativ privind proiectarea și executarea bransamentelor pentru clădiri civile		2
<b>Bibliografie:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Horgos Mircea, <a href="http://www.didatec.ro/default.aspx">http://www.didatec.ro/default.aspx</a> - platforma e-learning UT Cluj</li> <li>Legea nr. 123 din 10.07.2012 publicată în Monitorul Oficial al României nr. 485 din 16.07.2012</li> <li>Ordinul ANRE nr. 5 din 03.02.2023, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 100 din 06.02.2023</li> <li>Ordinul ANRE nr. 59 din 02.08.2013, publicat în Monitorul Oficial al României nr. 517 din 19.08.2013</li> <li>Ordinul ANRE 128/2008 publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 43 din 26 ianuarie 2009</li> <li>Ordinul ANRE nr. 46 din 15.06.2021 publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 649 din 01.07.2021</li> <li>Ordinul ANRE nr. 66 din 10.05.2023 publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 417 din 16.05.2023</li> <li>Ordinul ANRE 102 din 01.07.2015 publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 519 din 13 iulie 2015</li> <li>Reglementări tehnice pentru proiectarea și executarea lucrărilor de instalații electrice, vol. I-V, Editura Matrix Rom București, 2009</li> <li>I 7 /2011,</li> <li>PE 102/1986</li> <li>PE 155/1992</li> </ol>		
8.2 Seminar	Metode de predare	Observații
Rezolvarea subiectelor propuse de către ANRE pentru autorizarea electricienilor	Teste grila	14 ore

**Bibliografie:**

1. Idem ca si pentru curs

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

- Cunoașterea legislației și a normelor tehnice din domeniul instalațiilor electrice în vederea promovării examenului de autorizare a electricienilor la ANRE

**10. Evaluare**

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Capacitatea de a opera cu cunoștințele asimilate în activități intelectuale complexe;	Colocviu scris de tip test grilă	80%
	Gradul de asimilare a limbajului de specialitate și capacitatea de comunicare		
10.5 Seminar	Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoștințelor învățate;	Observația sistematică, Investigația	20%
	Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea;		
10.8 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obținerea de abilități vizând proiectarea și executia instalațiilor electrice, dezvoltarea capacității de analiză și sinteză, utilizarea interdisciplinară a cunoștințelor predate în prezentul curs</li> </ul> <p>In functie de hotărârea Senatului UTCN, examenul se poate susține și online pe platforma Microsoft Teams.</p>			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
	Curs	Conf. dr.ing. Mircea Horgos	
	Aplicații	Asistent ing. Gherasim Domide	

<b>Data avizării în Consiliul Departamentului</b>	<b>Director Departament .....</b>
26.06.2023	Sef lucrari.dr.ing. Claudiu LUNG
<b>Data aprobării în Consiliul Facultății</b>	<b>Decan</b>
12.07.2023	Conf.dr.ing.,ec. Dinu DARABA