

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 energetică
1.5 Ciclul de studii	Masterat
1.6 Programul de studii / Calificarea	Inginerie și Management în Domeniul Energetic
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	19

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Practică profesională / de proiectare 4				
2.2 Titularul de curs					
2.3 Titularul activităților de seminar / laborator / proiect	Conf. dr. ing. Liviu Neamț - Liviu.Neamt@ieec.utcluj.ro				
2.4 Anul de studiu	2	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	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>C4.1 Descrierea conceptelor, teoriilor și metodelor de organizare și management ale activităților energetice.</p> <p>C4.2 Explicarea și interpretarea cunoștințelor de specialitate în managementul proiectelor energetice.</p> <p>C5.1 Descrierea conceptelor, teoriilor și metodelor de bază aferente managementului calității și ale managementului energetic.</p> <p>C5.2 Explicarea și interpretarea conceptelor tehnice și organizatorice privind, managementul calității și managementul energetic.</p> <p>Abilități/Aptitudini:</p> <p>C4.3 Aplicarea de principii și metode de bază și specifice managementului proiectelor energetice.</p> <p>C4.4 Gestionarea eficientă și argumentată a piețelor de energie electrică.</p> <p>C4.5 Elaborarea de proiecte tehnico-economice specifice unor activități din domeniul ingineriei energetice.</p> <p>C5.3 Utilizarea adecvată a echipamentelor, metodelor și tehnicilor, analitice și/sau asistate, de realizare a auditului și managementului energetic.</p> <p>C5.4 Utilizarea de criterii și metode standard de evaluare, pentru a aprecia avantajele, calitatea unor metode de management specifice întreprinderii și activităților de profil energetic.</p> <p>C5.5 Elaborarea de rapoarte de audit, planuri de management energetic și manuale ale calității.</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 elaborarea de proiect, rapoarte și planuri tehnico-economice specifice unor activități din domeniul ingineriei energetice..
7.2 Obiectivele specifice	Elaborarea de proiecte tehnico-economice specifice unor activități din domeniul ingineriei energetice.. Elaborarea de rapoarte de audit, planuri de management energetic și manuale ale calității.

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 Exercitiul Proiectul	În funcție de agentul economic unde studentul desfășoară activitatea de practică, se va aprofunda una sau mai multe dintre tematicile enumerate.
2. Piața de energie și legislația energetică.	24		
3. Managementul proiectelor.	36		
4. Întocmirea unui audit energetic.	36		
5. Realizarea planului de management energetic.	36		
6. Managementul calității.	56		

Bibliografie

1. Titlurile cuprinse în fișele disciplinelor: *Piața de energie și legislație energetică, Managementul proiectelor, Management și audit energetic, Managementul calității sistemelor energetice.*
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 (cu prezență fizică sau online)

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;	Observația sistematică, Investigația Portofoliul	100%
	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;			
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none">• Elaborarea și interpretarea documentațiilor tehnico-economice și manageriale specifice ingineriei energetice.• Elaborarea de proiecte ce urmăresc managementul calității și managementul energiei.• 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	Conf. dr. ing. Liviu Neamț	

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
