

## 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
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	3.00

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Piața de energie și legislație energetică				
2.2 Responsabil de curs	Ș.I.dr.ing.,ec. Șteț Mihaela – mihaela.stet@ieec.utcluj.ro				
2.3 Titularul activităților de seminar / laborator / proiect	Ș.I.dr.ing.,ec. Șteț Mihaela – mihaela.stet@ieec.utcluj.ro				
2.4 Anul de studiu	1	2.5 Semestrul	1	2.6 Tipul de evaluare	E
2.7 Regimul disciplinei	Categoría formativă				DS
	Opționalitate				DI

### 3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care:	3.2 Curs	1	3.3 Seminar	2	3.3 Laborator		3.3 Proiect	
3.4 Număr de ore pe semestru	42	din care:	3.5 Curs	14	3.6 Seminar	28	3.6 Laborator		3.6 Proiect	
3.7 Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru:										
(a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe										14
(b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren										14
(c) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri										26
(d) Tutoriat										3
(e) Examinări										1
(f) Alte activități:										
3.8 Total ore studiu individual (suma (3.7(a))...3.7(f)))					58					
3.9 Total ore pe semestru (3.4+3.8)					100					
3.10 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	N/A
5.2. de desfășurare a seminarului / laboratorului / proiectului	Prezența la seminar este obligatorie

## 6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C4.4 Gestionarea eficientă și argumentată a piețelor de energie electrică.
Competențe transversale	

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Acumularea logică și utilizarea de cunoștințe specifice în domeniul piețelor de energie și a legislației energetice naționale și europene
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducerea studenților în problematica pieței de energie electrică, atât pe plan național, cât și internațional</li> <li>• Identificarea piețelor de energie la nivel regional</li> <li>• Dobândirea de competențe pentru studenți în operarea pe piețele de energie.</li> <li>• Familiarizarea studenților cu noțiuni valorice privind tranzacțiile cu energie.</li> <li>• Pregătirea studenților pentru realizarea de scenarii prognoză privind evoluția producerii și a consumului de energie.</li> <li>• Dobândirea de competențe și abilități pentru studenți în procesul eficienței energetice.</li> <li>• Înțelegerea și interpretarea contextuală a strategiilor din domeniul energetic;</li> <li>• Identificarea și aplicarea metodelor și mijloacelor de evaluare a tabloului energetic la nivelul unui sistem energetic național;</li> <li>• Analiza politicilor și legislației energetice a țărilor europene și a tendințelor de definire a unei politici unitare în UE;</li> <li>• Gestionarea datelor referitoare la tabloul energetic european</li> </ul>

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Cap. 1. Conceptul de piață. Cererea și oferta	1	Prelegerea interactivă	
Cap. 2. Piețele de energie și intervenția guvernamentală în trecut și în prezent	1		
Cap. 3. Piața en-gros de energie electrică	1		
Cap. 4. Piața centralizată a contractelor bilaterale	1		
Cap. 5. Piața centralizată a contractelor bilaterale cu negociere continuă	1		
Cap. 6. Piața pentru ziua următoare	1		
Cap. 7. Piața de echilibrare	1		
Cap. 8. Piața centralizată de certificate verzi	1		

Cap. 9. Bursa de energie	1		
Cap.10. Momente cheie în dezvoltarea politicii comune de energie și a legislației energetice la nivel european	1		
Cap. 11. Tabloul energiei și legislației energetice în Uniunea Europeană	1		
Cap. 12. Politici energetice și instrumente de implementare	1		
Cap. 13. Influențe inter-sectoriale și politici integrate. Legislație specifică sectorului energetic	1		
Cap. 14. România: Adaptarea la legislația și politica comună de energie	1		
<b>Bibliografie</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comănescu Mihaela, <i>Politici energetice europene</i>. Editura Economică, București, 2000,</li> <li>2. Conecini I., Dumbravă, V., <i>Bursa de energie electrică</i>, Editura AGIR, București, 2007</li> <li>3. Conecini I, Golovanov N, s. a, <i>Piața de energie electrică</i>, Editura AGIR, București, 2004,</li> <li>4. Leca A, Musatescu V, <i>Managementul energiei. Principii, concepte, politici, instrumente</i>. Ediția a II-a, Editura AGIR, 2007</li> <li>5. Ilina, I.D., <i>Drept și legislație. Elemente fundamentale și reglementari specifice ingineriei electrice</i>, Editura Matrix Rom, București, 2008</li> <li>6. Șteț Mihaela, <i>Piața de energie și legislație energetică</i>, format electronic: <a href="http://cee.ubm.ro">http://cee.ubm.ro</a>,</li> </ol>			
8.2 Seminar	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Conceptul de piață. Piețe de energie.	4	Dezbateră Problematizarea Studiul de caz Analiză material video	
2. Piața en-gros de energie electrică. Piața centralizată a contractelor bilaterale	4		
3. Piața pentru ziua următoare. Piața de echilibrare	4		
4. Piața centralizată de certificate verzi. Bursa de energie	4		
5. Tabloul energiei și legislației energetice în Uniunea Europeană	4		
6. Influențe inter-sectoriale și politici integrate. Legislație specifică sectorului energetic	4		
7. Politica energetică și legislația în România. Stadiul de armonizare cu Uniunea Europeană.	4		
<b>Bibliografie</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comănescu Mihaela, <i>Politici energetice europene</i>. Editura Economică, București, 2000,</li> <li>2. Conecini I., Dumbravă, V., <i>Bursa de energie electrică</i>, Editura AGIR, București, 2007</li> <li>3. Conecini I, Golovanov N, s. a, <i>Piața de energie electrică</i>, Editura AGIR, București, 2004,</li> <li>4. Leca A, Musatescu V, <i>Managementul energiei. Principii, concepte, politici, instrumente</i>. Ediția a II-a, Editura AGIR, 2007</li> <li>5. Ilina, I.D., <i>Drept și legislație. Elemente fundamentale și reglementari specifice ingineriei electrice</i>, Editura Matrix Rom, București, 2008</li> <li>6. Șteț Mihaela, <i>Piața de energie și legislație energetică</i>, format electronic: <a href="http://cee.ubm.ro">http://cee.ubm.ro</a>,</li> </ol>			

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

Conținutul disciplinei este în concordanță cu ceea ce se predă în alte centre universitare din țară și străinătate.

**10. Evaluare (prezenta fizica / online)**

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; Gradul de asimilare a limbajului de specialitate și capacitatea de comunicare Coerența logică, fluența, expresivitatea, forța de argumentare; Capacitatea de a opera cu cunoștințele asimilate în activități intelectuale complexe;	Examen scris  participare activă la curs, scurte teme sau sarcini individuale	50%  10 %
10.5.Seminar	Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoștințelor învățate; Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea;	Observația sistematică, Investigația activitățile gen teme / referate (participarea la dezbaterile unor studii de caz practice în cadrul seminariilor și alte intervenții în cadrul seminariilor)	40%
<b>10.6 Standard minim de performanță</b>			
<ul style="list-style-type: none"><li>• Înțelegerea principalelor concepte vehiculate</li><li>• Cunoașterea noțiunilor de bază privind piața de energie și legislație energetică.</li></ul>			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
	Curs	Ș.l.dr.ing..ec. Șteț Mihaela	
	Aplicații	Ș.l.dr.ing..ec. Șteț Mihaela	

Data avizării în Consiliul DIEEC. _____	Director DIEEC S. I. dr. ing. Claudiu Lung
Data aprobării în Consiliul Facultății de Inginerie _____	Decan Conf.dr. ing. Dinu Dărabă