

## FIȘA DISCIPLINEI (licență)

### 1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava
Facultatea	Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor
Departamentul	Departamentul de Electrotehnică
Domeniul de studii	Inginerie Electrică
Ciclul de studii	Licență, învățământ cu frecvență
Programul de studii	Sisteme Electrice

### 2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	<b>ELABORAREA PROIECTULUI DE DIPLOMĂ</b>				
Titularul activităților de curs	-				
Titularul activităților de proiect	șef de lucrări dr.ing. Elena Daniela LUPU				
Anul de studiu	IV	Semestrul	8	Tipul de evaluare	C
Regimul disciplinei	Categorია formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC - complementară				DS
	Categorია de opționalitate a disciplinei: DO - obligatorie (impusă), DA - opțională (la alegere), DL - facultativă (liber aleasă)				DO

### 3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	4	Curs	0	Seminar	0	Laborator / lucrări practice	0	Proiect	4
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	56	Curs	0	Seminar	0	Laborator / lucrări practice	0	Proiect	56

II Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	0
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	20
II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	21
II d) Tutoriat	0
III Examinări	3
IV Alte activități:	0

Total ore studiu individual (II+III+IV)	41
Total ore pe semestru (I+II+III+IV)	100
Numărul de credite	4

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	
Competențe	<b>C1.</b> Aplicarea adecvată a cunoștințelor fundamentale de matematică, fizică, chimie specifice, în domeniul ingineriei electrice

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

Desfășurare aplicații	Seminar	• Manuale și materiale auxiliare utilizate pentru aplicații specifice
-----------------------	---------	---

### 6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	
Competențe transversale	<b>CT1.</b> Identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, condițiilor de finalizare a acestora, etapelor de lucru, timpilor de lucru, termenelor de realizare și riscurilor aferente

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

Obiectivul general al disciplinei	<p>Activitatea de elaborare a proiectului de diplomă au ca obiectiv consolidarea cunoștințelor teoretice și practice de profil precum și dobândirea de competențe în planurile teoretic, operativ și creator:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- proiectare și conducere experimente, dezvoltare de modele și simulări, analiză și interpretare date;</li> <li>- identificare, formulare și rezolvare a problemelor ingineresti;</li> <li>- folosire a tehnicilor, deprinderilor și instrumentelor moderne de calcul;</li> <li>- proiectare a unui sistem, componentă sau proces care să satisfacă anumite cerințe;</li> <li>- lucru în echipe multidisciplinare.</li> </ul> <p>Pe parcursul activității se va urmări creșterea capacității de analiză și sinteză, realizarea de corelații intra-, inter- și pluridisciplinare, de a actualiza, prelucra, extrage esențialul, ilustra, reprezenta și dezvolta conținutul, de a comunica fluent, expresiv, coerent în domeniul specializării, de a inova și de a adapta conținuturile la cerințele profesiei.</p>
Obiectivele specifice	<p><b>1. Cognitive</b> (<i>cunoașterea și utilizarea adecvată a noțiunilor disciplinei</i>)</p> <p>a. Cunoaștere și înțelegere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- utilizarea corectă a termenilor de specialitate și definirea conceptelor de bază din domeniu;</li> <li>- înțelegerea principiului de funcționare a diverselor instalații de producere a energiei electrice și termice;</li> <li>- înțelegerea utilității sistemelor studiate;</li> </ul> <p>b. Explicare și interpretare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- explicarea funcționării ciclurilor de producere a energiei electrice și termice;</li> <li>- analiza regimurilor de funcționare ale instalațiilor de producere a energiei electrice și termice.</li> </ul> <p><b>2. Tehnice / profesionale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- descrierea sistemelor și proceselor de producere a energiei electrice și termice;</li> <li>- capacitatea de a transpune în practică informațiile dobândite;</li> <li>- capacitatea de a analiza informațiile dobândite și a realiza corelații cu cele dobândite la disciplinele studiate.</li> </ul> <p><b>3. Atitudinal – valorice</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- manifestarea unei reacții pozitive la cerințe, sarcini și solicitări diverse;</li> <li>- însușirea unor capacități etice și deontologice specifice domeniului ingineresc;</li> <li>- dezvoltarea abilității de lucru în echipă și de a colabora cu specialiști din domeniu.</li> </ul>

## 8. Conținuturi

Proiect	Metode de predare	Observații
<p><b>Conținutul activității de proiect:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Instructaj cu privire la respectarea normelor de protecția muncii și noțiuni de pază contra incendiilor.</li> <li>2. Instructaj cu privire la utilizarea rețelelor de calculatoare.</li> <li>3. Documentare pe baza normelor și standardelor naționale și ale Comunității europene, documentare folosind rețelele Internet și Intranet.</li> <li>4. Studiu cu privire la stadiul actual în domeniu, cu referire la tema proiectului de diplomă.</li> <li>5. Studiul de model (scheme electrice, desene subansamble mecanice).</li> <li>6. Proiectarea elementelor funcționale.</li> <li>7. Modelarea și simularea elementelor proiectate anterior.</li> <li>8. Studiu în vederea alegerii componentelor finale ce vor fi utilizate la realizarea temei.</li> <li>9. Realizarea sau după caz adaptarea unui dispozitiv, mecanism, instalații, echipament existent, pentru realizarea încercărilor experimentale.</li> <li>10. Efectuarea de încercări experimentale, folosirea tehnicilor moderne specifice de achiziție și prelucrare a datelor.</li> <li>11. Elaborarea și redactarea unui referat, prezentarea modelului experimental în vederea susținerii și prezentării activității de practică.</li> </ol>	Demonstrație,	
<p>Bibliografie</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Norme de protecția muncii în profil electric</li> <li>2. Colecții de standarde</li> <li>3. Cataloage cu echipamente electrice</li> <li>4. Fondul de carte al Bibliotecii universitare</li> </ol>		

5. Fondul de carte al Departamentului de Electrotehnică  
6. Documentația din laboratoarele Departamentului de Electrotehnică

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

Conținutul disciplinei este în concordanță cu solicitările angajatorilor.  
Lucrările de cercetare se vor desfășura în întreprinderile/laboratoarele corespunzătoare temei.  
Lucrările de pregătire a proiectului de diplomă se vor desfășura în întreprinderile sau în laboratoarele facultății corespunzător temei.  
Studenții vor avea acces la standurile necesare efectuării lucrărilor practice, stații de lucru conectate la Internet.  
Studenții vor avea acces și la biblioteca laboratoarelor unde pot consulta titluri în concordanță cu domeniul studiat, colecții de periodice precum și cataloage de firmă

**10. Evaluare**

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Practică	<p>Mod desfășurare: distribuit pe parcursul semestrului și pe îndrumătorii de diplomă Loc: laboratoare, societăți comerciale Organizare: individual conform programului de practică afișat de îndrumător și în concordanță cu programul de pregătire stabilit la începutul anului IV Prezența: fișă de prezență întocmită de îndrumătorul de diplomă <b>Finalizare: dosar practică (30-50 pag.)</b> <b>Evaluare: colocviu și previzionare lucrări</b> <b>A. Notare:</b> N = notă comisie previzionare Comisia de previzionare se stabilește anual în ședință de catedră. <i>*Notă:</i> Practica anuală este activitate didactică obligatorie. Prezentarea la colocviile de practică este condiționată de finalizarea activităților de semestru: - realizarea numărului de ore de activitate prevăzut în planul de învățământ confirmat prin fișa de prezență; - aprecierea îndrumătorului de diplomă privind îndeplinirea cel puțin satisfăcătoare a sarcinilor stabilite prin planul de pregătire individuală.</p>	<i>evaluare sumativă</i> (prin metode orale din tematica proiectului de diplomă).	100%

**Standard minim de performanță**

Realizarea de proiect 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 muncă  
Realizarea unei lucrări/ unui proiect, executând cu responsabilitate sarcini specifice rolului într-o echipă pluridisciplinară  
Elaborarea, tehnoredactarea și susținerea în limba română și într-o limbă de circulație internațională a unei lucrări de specialitate pe o temă actuală în domeniu, utilizând diverse surse și instrumente de informare  
Standarde minime pentru nota 5:  
- însușirea principalelor noțiuni, idei, teorii;  
- cunoașterea problemelor de bază din domeniu;

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de aplicație
24.09.2024		

Data avizării	Semnătura responsabilului de program
24.09.2024	

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
26.09.2024	

Data aprobării în Consiliul academic	Semnătura decanului
27.09.2024	