

FIȘA DISCIPLINEI

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	Științe inginerești aplicate
Ciclul de studii	licență
Programul de studii	Echipamente și sisteme medicale

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	ELABORAREA PROIECTULUI DE DIPLOMĂ				
Titularul activităților aplicative	Conf. dr. ing. Oana GEMAN				
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: DI - impusă, DO - opțională, DF - facultativă				DI

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

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

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

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	41
Total ore pe semestru (Ib+II+III+IV)	100
Numărul de credite	4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	•
Competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Desfășurare aplicații - Seminar	<ul style="list-style-type: none"> • Activitatea se desfășoară în laboratoarele facultății / întreprinderile colaboratoare dotate corespunzător temei stabilite pentru proiectul de diplomă. Studenții vor fi instruiți în scopul accesului la standurile necesare efectuării de experimente, instalații industriale pentru prelucrarea datelor, lucrului cu software de specialitate. Pentru elaborarea unor sinteze teoretice studenții vor folosi biblioteca laboratorului, universității, colecții de periodice, lucrări de licență, cataloage de firmă sau informații de pe rețeaua intranet a USV. • Manuale și materiale pentru aplicații software specifice dezvoltate în laborator.
---------------------------------	--

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C5. Analiza, proiectarea tehnică și tehnologică a proceselor privind structurile și sistemele din domeniul informatic, electric, electronic și mecanic din mediul sanitar în condiții de calitate date
Competențe transversale	CT1. Aplicarea, în mod responsabil, a principiilor, normelor și valorilor eticii profesionale în realizarea sarcinilor profesionale și identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, a etapelor de lucru, a duratelor de execuție, a termenelor de realizare și a riscurilor aferente

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

Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> • Activitatea de elaborare a proiectului de diplomă are ca obiectiv consolidarea cunoștințelor teoretice și practice de profil precum și dobândirea de competențe în planurile teoretic, operativ, creator
-----------------------------------	--

Obiective specifice	<ul style="list-style-type: none"> • Proiectare și conducere experimente, dezvoltare de modele și simulări, analiză și interpretare date • Identificare, formulare și rezolvare a problemelor ingineresti • Folosire a tehnicilor, deprinderilor și instrumentelor moderne de calcul • Proiectarea unui sistem, componentă sau proces care să satisfacă anumite cerințe • Creșterea capacității de analiză și sinteză, de a comunica în domeniul specializării, de a inova.
---------------------	--

8. Conținuturi

Aplicații (Seminar)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Instructaj cu privire la respectarea normelor de protecția muncii în laboratoarele de cercetare/instalații industriale.	2	Discuții în grup restrâns, clarificare conceptuală, experimentul condus, cunoașterea prin descoperire.	
2. Instructaj cu privire la utilizarea echipamentelor de laborator, rețelelor de calculatoare, software specifice.	1		
3. Documentare privind breviarul de proiectare / software specializat utilizat în domeniul temei proiectului de diplomă.	1		
4. Studiul model experimental (scheme electrice, desene subansamble), dezvoltare elemente modelare software.	6		
5. Proiectarea elementelor standului experimental.	6		
6. Modelarea și simularea regimurilor de funcționare a elementelor proiectate.	10		
7. Studiu în vederea alegerii componentelor finale ce vor fi utilizate la realizarea temei.	4		
8. Realizarea, sau, după caz adaptarea unei dispozitiv, mecanism, instalație, echipament existent, pentru realizarea încercărilor experimentale.	10		
9. Efectuarea de încercări experimentale, folosirea tehnicilor moderne specifice de achiziție și prelucrare a datelor.	6		
10. Sinteza datelor experimentale, finalizarea modulelor de programare.	2		
11. Elaborarea și redactarea finală a capitolelor proiectului de diplomă, referințelor bibliografice.	6		
12. Elaborarea unui document de sinteză în vederea susținerii și prezentării proiectului de diplomă, valorificarea rezultatelor prin pregătirea unei lucrări pentru manifestările științifice ale studenților.	2		

Bibliografie

- Norme de protecția muncii în profil electric;
- Colecție de standarde;
- Cataloage de echipamente și cărți tehnice;
- Fond de carte al Bibliotecii USV;
- Fond de carte al laboratorului;

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

- Conținutul disciplinei este modificat în funcție de solicitările angajitorilor din domeniu.
- Conținutul disciplinei este în concordanță cu cel al disciplinelor similare predate la:
- *Studiu pentru elaborarea proiectului de diplomă/UPB,*
- *Professional Orientation & Practice, Glasgow Caledonian University, Glasgow, United Kingdom.*

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Practică	- Gradul de îndeplinire ritmică a programului de pregătire pentru elaborarea proiectului de diplomă stabilit de îndrumător	Evaluare pe parcurs <i>Evaluare continuă a gradului de îndeplinire a obiectivelor</i>	50
	- Respectarea cerințelor generale privind elaborarea proiectului de diplomă	Evaluare finală <i>Evaluare sumativă</i> (prin metode orale pe baza materialului de sinteză prezentat privind activitatea desfășurată).	50

Standard minim de performanță

Realizarea unui 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 de etică profesională în domeniu, precum și de securitate și sănătate în muncă. Realizarea unui proiect,

executând cu responsabilitate sarcini specifice într-o echipă.
 Elaborarea, tehnoredactarea și susținerea în limba română a unei lucrări de specialitate pe o temă actuală în domeniu, utilizând diverse surse și instrumente de informare.
 Standarde minime pentru nota 5:
 - cunoașterea modului de abordare teoretică și experimentală a obiectivelor / temelor dezvoltate în cadrul proiectului de diplomă;
 - realizarea de calcule de dimensionare a componentelor de bază din proiect;
 - realizarea de încercări experimentale / aplicații software, prelucrarea rezultatelor obținute și elaborarea de concluzii privind activitatea desfășurată.

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de aplicație
16.09.2024		

Data avizării	Semnătura responsabilului de program
22.09.2024	

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
19.09.2024	

Data aprobării în consiliul facultății	Semnătura decanului
27.09.2024	