

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 | Inginerie Energetică |
| Ciclul de studii | Licență, învățământ cu frecvență |
| Programul de studii | Energetică și tehnologii informatice |

2. Date despre disciplină

| | | | | | |
|------------------------------------|---|-----------|---|---|----|
| Denumirea disciplinei | ELABORAREA PROIECTULUI DE DIPLOMĂ | | | | |
| Titularul activităților de curs | - | | | | |
| Titularul activităților de proiect | Conf.dr.ing. Daniela IRIMIA | | | | |
| Anul de studiu | IV | Semestrul | 8 | C | |
| Regimul disciplinei | Categoría formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC - complementară | | | | DS |
| | Categoría 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 | 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 | |

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 preluarea 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 | CP3. Rezolvarea problemelor de dimensionare, funcționare și mentenanță aferente echipamentelor și instalațiilor energetice CP5. Utilizarea în scop creativ și inovativ a cunoștințelor de bază în modelarea, proiectarea și exploatarea echipamentelor și instalațiilor energetice CP6. Aplicarea în condiții de autonomie și responsabilitate restrânsă a principiilor de utilizare eficientă a energiei la consumatorul final și de elaborare a auditului energetic |
| Competențe transversale | CT3. Utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și 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. |

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

| | |
|-----------------------------------|---|
| Obiectivul general al disciplinei | Activitatea de elaborare a proiectului de diplomă are ca obiectiv consolidarea cunoștințelor teoretice și practice de profil precum și dobândirea de competențe de proiectare specifice domeniului energetic. |
|-----------------------------------|---|

8. Conținuturi

| Proiect | Nr. ore | Metode de predare | Observații |
|--|---|---|------------|
| Conținutul activității de elaborare proiect diplomă: 1. Instrucțaj cu privire la respectarea normelor de protecția muncii în laboratoarele de cercetare/instalații industriale. 2. Instrucțaj cu privire la utilizarea echipamentelor de laborator, rețelelor de calculatoare, software specific. 3. Documentare privind breviarul de proiectare/software specializat utilizat în domeniul temei proiectului de diploma. 4. Studiul model experimental (scheme electrice, desene subansamble mecanice), dezvoltare elemente modelare software. 5. Proiectarea elementelor standului experimental. 6. Modelarea și simularea regimurilor de funcționare a elementelor proiectate. 7. Studiu în vederea alegerii componentelor finale ce vor fi utilizate la realizarea temei. 8. Realizarea, sau, după caz adaptarea unui dispozitiv, mecanism, instalație, echipament existent, pentru realizarea încercărilor experimentale. 9. Efectuarea de încercări experimentale, folosirea tehnicilor moderne specifice de achiziție și prelucrare a datelor. 10. Sinteza datelor experimentale, finalizarea modulelor de programare. 11. Elaborarea și redactarea finală a capitolelor proiectului de diplomă, referințelor bibliografice. 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 2 16 4 4 4 4 4 4 4 4 4 | Demonstrație, experiment condus, problematizarea, discuții și analize | |
| Bibliografie 1. Norme de protecția muncii în profil energetic 2. Colecții de standarde 3. Cataloage cu echipamente electrice și energetice 4. Fondul de carte al Bibliotecii universitare 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 modificat în funcție de solicitările angajatorilor din domeniu. Conținutul disciplinei este în concordanță cu cel al disciplinelor similare predate la: <i>Studiu pentru elaborarea proiectului de diplomă/UPB, Facultatea de Energetică</i> <i>Professional Orientation & Practice/ Glasgow Caledonian University, Glasgow, United Kingdom</i> |
|--|

10. Evaluare

10.1. Standard minim de performanță evaluare la curs

10.2. Standard minim de performanță evaluare la activitatea aplicativă

| Tip activitate | Criterii de evaluare | Metode de evaluare | Pondere din nota finală |
|---|--|--|-------------------------|
| Practică | <ul style="list-style-type: none">Gradul de îndeplinire ritmică a programului de pregătire pentru elaborarea proiectului de diplomă stabilit de îndrumător;Respectarea cerințelor generale privind elaborarea proiectului de diplomă. | Evaluare pe parcurs: <ul style="list-style-type: none">Evaluare continuă a gradului de îndeplinire a obiectivelor; Evaluare finală: <ul style="list-style-type: none">Evaluare sumativă (prin metode orale pe baza materialului de sinteză prezentat privind activitatea desfășurată). | 50% 50% |
| Standard minim de performanță | | | |
| Proiect: <ul style="list-style-type: none">însușirea principalelor noțiuni, idei, teorii din domeniul abordat;cunoașterea problemelor privind proiectarea componentelor de bază ale temei din proiect;realizarea unei lucrări/proiect, executând cu responsabilitate sarcini specifice rolului într-o echipă; | | | |

- realizarea de calcule de proiectare 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;
- 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.

| Data completării | Semnătura titularului de curs | Semnătura titularului de aplicație |
|------------------|-------------------------------|------------------------------------|
| 16.09.2024 | | |

| Data avizării | Semnătura responsabilului de program |
|---------------|--------------------------------------|
| 26.09.2024 | |

| Data avizării în departament | Semnătura directorului de departament |
|------------------------------|---------------------------------------|
| 26.09.2024 | |

| Data aprobării în Consiliul academic | Semnătura decanului |
|--------------------------------------|---------------------|
| 27.09.2024 | |