



Ministerul Educației și Cercetării
Universitatea Valahia din Târgoviște
Facultatea de Inginerie Electrică, Electronică și Tehnologia Informației
Departamentul de Electronică, Telecomunicații și Inginerie Energetică

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea VALAHIA din Targoviște
1.2 Facultatea/Departamentul	Inginerie Electrică, Electronică și Tehnologia Informației
1.3 Departamentul	Electronică, Telecomunicații și Inginerie Energetică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Electronică Aplicată

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Elaborarea proiectului de diplomă						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de seminar							
2.4 Anul de studiu	IV	2.5 Semestrul	II	2.6 Tipul de evaluare	C	2.7 Regimul disciplinei	B S

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	0	3.3 proiect	4
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	0	3.6 laborator	56
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					15
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					15
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					
Tutoriat					12
Examinări					2
Alte activități					0
3.7 Total ore studiu individual					44
3.9 Total ore pe semestru					100
3.10 Numărul de credite					4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Disciplinele studiate în ciclul I – licență, necesare pentru elaborarea lucrării de diplomă.
4.2 de competențe	Nu este cazul

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	Nu este cazul
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	Nu este cazul

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

6.1 Obiectivul general al disciplinei	Dezvoltarea capacității de integrare și aplicare a cunoștințelor și aptitudinilor dobândite pe parcursul studiilor universitare pentru elaborarea unui proiect de diplomă în domeniul electronicii aplicate, prin identificarea și analiza unei probleme ingineresti, fundamentarea soluției tehnice, realizarea și verificarea acesteia și redactarea documentației corespunzătoare.
6.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> - Dezvoltarea capacității de documentare științifică și tehnică, analiză a cerințelor și fundamentare a soluțiilor pentru tema proiectului de diplomă. - Aplicarea metodelor și instrumentelor ingineresti specifice domeniului pentru proiectarea, modelarea, simularea sau implementarea soluției tehnice propuse. - Dezvoltarea aptitudinilor de testare, verificare și evaluare a rezultatelor obținute, precum și de formulare a concluziilor privind îndeplinirea obiectivelor proiectului. - Dezvoltarea capacității de organizare autonomă a activităților, redactare a documentației tehnice și științifice și prezentare argumentată a soluțiilor și rezultatelor proiectului, cu respectarea normelor de etică și integritate academică.

7. Rezultatele învățării

7.1 Cunoștințe (<i>Rezultatul asimilării de informații prin învățare. Cunoștințele reprezintă ansamblul de fapte, principii, teorii și practici legate de un anumit domeniu de muncă sau de studiu. Pot fi teoretice și/sau faptice</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - C1. Studentul/absolventul descrie și explică principiile, metodele și instrumentele ingineresti relevante pentru tema proiectului de diplomă, etapele de elaborare și verificare a unei soluții tehnice, precum și regulile de documentare, redactare și prezentare a lucrărilor tehnico-științifice, cu respectarea normelor de etică și integritate academică.
7.2 Aptitudini (<i>Capacitatea de a aplica cunoștințe și de a utiliza know-how pentru a duce la îndeplinire sarcini și a rezolva probleme. Aptitudinile sunt descrise ca fiind cognitive (implicând utilizarea gândirii logice, intuitive și creative) sau practice (implicând dexteritate manuală și utilizarea de metode, materiale, unelte și instrumente)</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - A1. Studentul/absolventul identifică și formulează problema inginerască abordată în proiectul de diplomă, analizează cerințele tehnice și utilizează documentația științifică și de specialitate pentru fundamentarea soluției propuse. - A2. Studentul/absolventul selectează și aplică metode, tehnologii și instrumente specifice electronicii aplicate pentru elaborarea și dezvoltarea soluției tehnice corespunzătoare temei proiectului de diplomă. - A3. Studentul/absolventul realizează, modelează, simulează sau implementează, după specificul temei, circuite, module, sisteme electronice ori aplicații hardware–software, utilizând instrumente și proceduri ingineresti adecvate. - A4. Studentul/absolventul verifică și evaluează soluția realizată prin simulări, măsurări, teste sau analize comparative, interpretează rezultatele și formulează concluzii privind performanțele și limitele acesteia. - A5. Studentul/absolventul elaborează documentația proiectului de diplomă, organizează și prezintă rezultatele activităților desfășurate și argumentează soluțiile tehnice adoptate, utilizând terminologia și regulile de comunicare specifice domeniului.
7.3 Responsabilitate și autonomie (<i>Capacitatea cursantului de a aplica în mod autonom și responsabil cunoștințele și aptitudinile sale</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - RA1. Studentul/absolventul își asumă responsabilitatea pentru corectitudinea soluțiilor tehnice, a rezultatelor și a documentației proiectului de diplomă, respectând normele de etică, integritate academică și bunele practici ingineresti. - RA2. Studentul/absolventul demonstrează autonomie în planificarea și organizarea activităților, gestionarea timpului, selectarea metodelor și instrumentelor și rezolvarea problemelor tehnice apărute în elaborarea proiectului. - RA3. Studentul/absolventul colaborează eficient cu îndrumătorul și, după caz, cu alte persoane implicate în realizarea proiectului, valorifică observațiile primite și prezintă clar și argumentat soluțiile și rezultatele obținute.
7.4 Arii de învățare EUR-ACE	<ul style="list-style-type: none"> - C – Cercetare: utilizarea metodelor de documentare, investigare, simulare, experimentare și verificare pentru fundamentarea și evaluarea soluției tehnice abordate în proiectul de diplomă. - PrI – Practică inginerască: aplicarea metodelor, instrumentelor software, echipamentelor și procedurilor ingineresti pentru realizarea, testarea și verificarea circuitelor, modulelor, sistemelor sau aplicațiilor dezvoltate în cadrul proiectului. - FO – Formarea opiniei: analiza critică a informațiilor tehnice și a rezultatelor obținute, evaluarea alternativelor și formularea unor concluzii și decizii argumentate, cu respectarea normelor etice și profesionale. - FC – Formare continuă: utilizarea autonomă a documentației tehnice, a publicațiilor științifice și a resurselor de specialitate pentru aprofundarea cunoștințelor și însușirea metodelor și tehnologiilor necesare realizării proiectului.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Analiza temei proiectului de diplomă. Stabilirea obiectivelor, cerințelor tehnice, rezultatelor urmărite și planificarea activităților.	Îndrumare individuală, analiză, dezbateri	4
Documentarea științifică și tehnică. Analiza soluțiilor existente, identificarea metodelor și tehnologiilor relevante, selectarea bibliografiei.	Studiu individual, documentare, consultări	6
Fundamentarea soluției tehnice. Analiza alternativelor, alegerea arhitecturii sau configurației, stabilirea metodelor și instrumentelor de realizare.	Analiză inginerască, studiu de caz, îndrumare	6
Elaborarea și dezvoltarea soluției. Proiectarea, modelarea, simularea sau implementarea circuitelor, modulelor, sistemelor ori aplicațiilor hardware–software.	Activitate practică individuală, proiectare, simulare, experimentare	16
Verificarea și evaluarea soluției. Realizarea testelor, măsurărilor sau simulărilor, prelucrarea și interpretarea rezultatelor, identificarea limitărilor.	Testare, analiză comparativă, verificare experimentală	8
Redactarea proiectului de diplomă. Organizarea capitolelor, prezentarea soluției, rezultatelor și concluziilor, realizarea schemelor, figurilor, tabelelor și bibliografiei.	Îndrumare individuală, analiză și revizuire documentație	10
Verificarea finală a documentației. Corectarea observațiilor îndrumătorului, verificarea îndeplinirii obiectivelor și prezentarea rezultatelor proiectului.	Consultări, evaluare și prezentare tehnică	6
Bibliografie Bibliografia se stabilește în funcție de tema proiectului de diplomă și cuprinde lucrări științifice, cărți și tratate de specialitate, standarde, documentații tehnice, manuale ale echipamentelor și instrumentelor software utilizate, precum și reglementările instituționale aplicabile elaborării proiectului de diplomă.		

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

Conținuturile disciplinei sunt corelate cu cerințele pregătirii ingineresti și cu așteptările mediului profesional din domeniul electronicii, telecomunicațiilor și tehnologiilor informaționale, prin integrarea și aplicarea cunoștințelor și aptitudinilor dobândite pe parcursul studiilor universitare pentru rezolvarea unei probleme tehnice concrete. Activitățile de documentare, analiză, proiectare, modelare, simulare, implementare și verificare dezvoltă capacitatea de fundamentare a soluțiilor ingineresti, utilizare a instrumentelor și tehnologiilor specifice domeniului și evaluare a rezultatelor obținute. Elaborarea proiectului de diplomă contribuie la dezvoltarea autonomiei profesionale, a responsabilității, a gândirii critice și a capacității de redactare a documentației tehnice și științifice, cu respectarea normelor de etică și integritate academică. Aceste aptitudini sunt relevante pentru activitățile de proiectare, dezvoltare, testare, integrare și verificare a sistemelor electronice, în concordanță cu cerințele mediului profesional și cu nivelul de calificare al absolvenților programului Electronică aplicată.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs			
10.5 Seminar/laborator/Proiect	Corectitudinea definirii problemei și a cerințelor tehnice; relevanța documentării și fundamentarea soluției; aplicarea metodelor ingineresti; gradul de realizare și verificare a soluției; interpretarea rezultatelor; calitatea documentației, respectarea normelor de etică și capacitatea de prezentare și argumentare a activităților desfășurate. (C1, A1–A5, RA1–RA3)	Prezentarea și susținerea raportului de elaborare a proiectului de diplomă	100%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> - Definirea clară a problemei ingineresti abordate, a obiectivelor și a principalelor cerințe tehnice ale proiectului de diplomă. (A1) - Identificarea și utilizarea unor surse bibliografice și documentații tehnice relevante pentru fundamentarea soluției propuse. (C1, A1) - Selectarea și aplicarea unor metode și instrumente ingineresti adecvate pentru elaborarea soluției tehnice. (A2) - Realizarea unei soluții tehnice de complexitate adecvată nivelului studiilor de licență, prin proiectare, modelare, simulare sau implementare, în concordanță cu obiectivele stabilite. (A3) 			

- Verificarea soluției prin cel puțin o metodă adecvată temei și interpretarea rezultatelor obținute în raport cu cerințele inițiale. (A4)
- Elaborarea unui raport structurat, care să prezinte problema, documentarea, metodele utilizate, soluția realizată, rezultatele verificării și concluziile, cu respectarea regulilor de redactare și integritate academică. (A5, RA1–RA2)
- Prezentarea și argumentarea rezultatelor activităților desfășurate, inclusiv explicarea principalelor decizii tehnice și a limitelor soluției propuse. (A5, RA3)
- Pentru promovarea disciplinei, studentul trebuie să demonstreze îndeplinirea cerințelor minime de elaborare și verificare a proiectului de diplomă și să obțină minimum 50% din punctajul evaluării raportului, în condițiile regulamentelor instituționale aplicabile.

Fișa disciplinei corespunde planului de învățământ care se aplică pentru anul I începând cu anul universitar 2022-2023, fiind valabilă pentru anul universitar 2026-2027

Data completării
10.09.2026

Titularul de curs

Titularul de aplicații
(indrumator de an)

Data avizării în
departament
23.09.2026

Director de departament
Conf. univ. dr. ing. Dan Constantin PUCHIANU

Data avizării în
Consiliul Facultății
24.09.2026

Decan
Conf. univ. dr. ing. Nicoleta ANGELESCU