FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

Facultatea	de Inginerie Electrică şi Ştiinţa Calculatoarelor
Departamentul	de Electrotehnică
Domeniul de studii	Ingineria autovehiculelor
Ciclul de studii	Licență, învățământ cu frecvență
Programul de studii	Echipamente și sisteme de comandă și control pentru autovehicule

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	**PRACTICĂ PENTRU PROIECTUL DE DIPLOMĂ**				
Anul de studiu	**IV**	Semestrul	**8**	Tipul de evaluare	**Colocviu**
Regimul disciplinei	Categoria formativă a disciplinei DF - fundamentală, DS - de specializare, DC – complementară, DD - în domeniu				**DS**
	Categoria de opționalitate a disciplinei: DOB – obligatorie(DI), DOP – opțională(DO), DFA - facultativă				**DOB**

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână		Curs	-	Seminar	-	Laborator/ Lucrări practice	-	Proiect	-
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	60	Curs	-	Seminar	-	Laborator/ Lucrări practice	-	Proiect	-

Distribuția fondului de timp pe semestru	ore
II.a) Studiu individual	12
II.b) Tutoriat (pentru ID)	0
III. Examinări	3
IV. Alte activități (precizați):	0

Total ore studiu individual (II.a+II.b+III)	15
Total ore pe semestru (I.b+II.a+II.b+III+IV)	75
Numărul de credite	3

4. Competențe specifice acumulate

Competențe transversale	
Competențe profesionale	**CP3.** Conceperea de soluții constructive care să asigure îndeplinirea cerințelor funcționale ale autovehiculelor; **CP6.** Rezolvarea problemelor tehnologice care au ca obiect de activitate cercetarea, proiectarea sau întreținerea autovehiculelor electrice, plug-in hibrid și cu hidrogen.

5. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
La finalul disciplinei, studentul va demonstra cunoașterea și înțelegerea: ✓ principiilor metodologice de elaborare a unui proiect tehnic universitar, inclusiv etapele de concepere, dezvoltare, testare și prezentare; ✓ structurii și conținutului unei lucrări de diplomă în domeniul autovehiculelor; metodelor de documentare științifică, citare și utilizare a surselor bibliografice;	Studentul va fi capabil să: • aleagă, definească și justifice tema proiectului de diplomă în concordanță cu pregătirea profesională și competențele dobândite; • planifice și gestioneze etapele de realizare a proiectului (documentare, proiectare, analiză, redactare); • utilizeze instrumente software și hardware de proiectare și simulare specifice domeniului auto • realizeze calcule, modele și simulări relevante pentru demonstrarea funcționalității sistemului studiat; • interpreteze și coreleze rezultatele obținute, propunând soluții	Studentul va demonstra capacitatea de a: • lucra autonom în realizarea proiectului, asumându-și responsabilitatea pentru deciziile tehnice luate; • colabora eficient cu îndrumătorul științific și, unde este cazul, cu colegii din echipe de proiect; • respecta termenele și cerințele stabilite în cadrul procesului de elaborare a proiectului; • manifesta rigurozitate, etică profesională și integritate

	de îmbunătățire tehnică; • elaboreze documentația tehnică completă (text, figuri, tabele, grafice, concluzii) într-o formă științifică coerentă; comunice eficient concluziile și rezultatele, printr-o prezentare tehnică orală și vizuală clară și profesionistă.	academică în redactare și prezentare; • evalua critic propria activitate, identificând punctele tari și aspectele ce pot fi îmbunătățite; • prezenta și susține public rezultatele obținute, demonstrând competență profesională și încredere în sine.

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

Obiectivul general al disciplinei	Disciplina urmărește realizarea documentaţiei tehnice a proiectului de diplomă şi a aplicaţiei practice.

7. Conţinutul predării şi învăţării

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observaţii
Bibliografie minimală recomandată			

Aplicaţii (seminar / laborator / **lucrări practice** / proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observaţii
Conţinutul proiectului : 1. Instructaj cu privire la respectarea normelor de protecţia muncii şi noţiuni de pază contra incendiilor. 2. Documentare pe baza normelor şi standardelor naţionale şi ale Comunităţii europene, documentare folosind reţelele Internet şi stabilirea unei liste preliminare de referințe bibliografice. 3. Studiu cu privire la stadiul actual în domeniu, cu referire la tema proiectului de diplomă. 4. Studiul de model (scheme electrice, desene subansamble mecanice). 5. Proiectarea elementelor funcţionale. 6. Modelarea şi simularea elementelor proiectate anterior. 7. Studiu în vederea alegerii componentelor finale ce vor fi utilizate la realizarea temei. 8. Realizarea, sau, după caz, adaptarea unui dispozitiv, mecanism, instalaţie, echipament existent, pentru realizarea încercărilor experimentale. 9. Efectuarea de încercări experimentale, folosirea tehnicilor moderne specifice de achiziţie şi prelucrare a datelor. 10. Elaborarea şi redactarea unui material de sinteză privind tematica lucrării, nodelul sau instalația experimentală concepută/ realizată practice, prelucrarea și interpretarea rezultatelor experimentale obținute, concluzii, finalizare referințe bibliografice.	1 3 4 8 8 4 4 12 12 4	Experiment, discuţii, implicare în activitatea practică	
Bibliografie minimală recomandată			
[1.] Norme de protecţia muncii. [2.] Cataloage cu echipamente [3.] Fondul de carte al Bibliotecii universitare [4.] Fondul de carte al Departamentului de Electrotehnică [5.] Documentaţia tehnica a echipamentelor			

8. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Evaluarea finală	• pregătirea sistematică a activităţilor prevăzute în cadrul proiectului; • însuşirea cunoştinţelor teoretice şi practice specifice temei de proiect;	**evaluare sumativă** la finalul semestrului prin Urmărirea îndeplinirii obiectivelor cercetării, a întregului program de cercetare.	50%

Evaluarea pe parcurs	• pregătirea sistematică a activităţilor prevăzute în cadrul proiectului; • însuşirea cunoştinţelor teoretice şi practice specifice temei de proiect;	**evaluarea continuă** pe parcusul semestrului; nota propusă de cadrul didactic coordonator al lucrării de diplomă	50%

Fișa disciplinei include, dacă este cazul, elemente adaptate persoanelor cu dizabilități, în funcție de tipul și gradul acestora.

Data completării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de curs	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de aplicație
21.09.2026		șef lucrări dr. ing. Mihaela PAVĂL

Data avizării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura responsabilului de program
23.09.2026	șef lucrări dr. ing. Elena-Daniela LUPU

Data avizării în departament	Grad didactic, nume, prenume, semnătura directorului de departament
24.09.2026	conf. univ. dr. ing. Daniela IRIMIA

Data aprobării în consiliul facultății	Grad didactic, nume, prenume, semnătura decanului
25.09.2026	Prof. dr. ing. Laurentiu- Dan MILICI