

**FIȘA DISCIPLINEI**
**1. Date despre program**

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

**2. Date despre disciplină**

Denumirea disciplinei	<b>PRACTICĂ DE SPECIALITATE</b>				
Anul de studiu	<b>III</b>	Semestrul	<b>6</b>	Tipul de evaluare	<b>Colocviu</b>
Regimul disciplinei	Categorii formative a disciplinei DF - fundamentală, DS - de specializare, DC – complementară, DD - în domeniu				<b>DS</b>
	Categorii de opționalitate a disciplinei: DOB – obligatorie(DI), DOP – opțională(DO), DFA - facultativă				<b>DI</b>

**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		Curs	-	Seminar		Laborator/ Lucrări practice	-	Proiect	-

Distribuția fondului de timp pe semestru	ore
II.a) Studiu individual	97
II.b) Tutoriat (pentru ID)	0
III. Examinări	3
IV. Alte activități (precizați):	0

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

**4. Competențe specifice acumulate**

Competențe profesionale/generale	<b>CP.6.</b> Rezolvarea problemelor tehnologice care au ca obiect de activitate cercetarea, proiectarea sau întreținerea autovehiculelor electrice, plug-in hibrid și cu hidrogen.
Competențe transversale	<b>CT1.</b> Executarea sarcinilor profesionale conform cerințelor precizate și în termenele impuse, urmărind un plan de lucru prestabilit și sub îndrumare calificată.

**5. Rezultatele învățării**

Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
Studentul/absolventul analizează și argumentează rezultate teoretice, experimentale și documentația tehnică asociată domeniului ingineriei autovehiculelor	Studentul/absolventul elaborează proiecte profesionale prin selectarea, combinarea și utilizarea de concepte și principii, metodologii și tehnologii din domeniu	Studentul/absolventul arată spirit de inițiativă și acțiune pentru actualizarea cunoștințelor profesionale, economice și de cultură organizațională.
Studentul/absolventul utilizează instrumente specifice de măsurare și simulare, să analizeze funcționarea sistemelor de comandă și control în diverse regimuri de lucru și să propună soluții tehnice de optimizare sau remediere.	Studentul/absolventul colaborează în echipe tehnice pentru rezolvarea de sarcini practice privind proiectarea, montajul și testarea sistemelor de control auto.	Studentul/absolventul manifestă o atitudine profesională, responsabilitate în respectarea normelor tehnice și de siguranță, autonomie în rezolvarea problemelor tehnice și deschidere spre învățare continuă.

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

Obiectivul general al disciplinei	•Obiectul disciplinei îl constituie însușirea de cunoștințe practice într-o unitate cu profil auto și corelarea cu cunoștințele teoretice obținute până în acel moment. Studenții vor intra în contact cu sistemul de producție specific unității respective, vor acumula informații referitoare la procesele tehnologice, principiile de funcționare care să le permită elaborarea unor concluzii practice. Informațiile culese pe durata practicii vor putea fi valorificate la elaborarea lucrării de diplomă.
-----------------------------------	---

## 7. Conținutul predării și învățării

Aplicații (seminar / laborator / lucrări practice / proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
• Instrucțaj de protecția muncii	6	expunere, explicație, investigație științifică, descoperire dirijată, problematizare	
• Cunoașterea punctului de lucru și a echipamentelor necesare pentru diagnosticarea, întreținerea și reparația autovehiculelor;	4		
• Aparatură specifică pentru diagnosticarea defectelor din sistemele electrice ale autovehiculelor	8		
• Analiza funcțională a sistemului de alimentare cu energie electrică a autovehiculului. • Diagnosticarea și remedierea defectelor de natura electrică și mecanică din cadrul sistemului de alimentare cu energie electrică a autovehiculului.	8		
• Analiza funcțională a sistemului de pornire forțat electromagnetic a autovehiculului. • Diagnosticarea și remedierea defectelor de natura electrică și mecanică din cadrul sistemului de pornire forțat electromagnetic a autovehiculului.	8		
• Analiza funcțională a sistemului de frânare a autovehiculului. • Diagnosticarea și remedierea defectelor de natura electrică și mecanică din cadrul sistemului de frânare a autovehiculului.	8		
• Analiza funcțională a sistemului de direcție a autovehiculului. • Diagnosticarea și remedierea defectelor de natura electrică și mecanică din cadrul sistemului de direcție a autovehiculului.	8		
• Analiza funcțională a sistemului de aprindere a autovehiculului. • Diagnosticarea și remedierea defectelor de natura electrică și mecanică din cadrul sistemului de aprindere a autovehiculului.	8		
• Analiza funcțională a sistemului de injecție a autovehiculului. • Diagnosticarea și remedierea defectelor de natura electrică și mecanică din cadrul sistemului de injecție a autovehiculului.	8		
• Analiza funcțională a sistemului de asistență și siguranță activă a autovehiculului. • Diagnosticarea și remedierea defectelor de natura electrică din cadrul sistemului de asistență și siguranță activă a autovehiculului.	8		
• Analiza funcțională a sistemelor auxiliare ale autovehiculului. • Diagnosticarea și remedierea defectelor de natura electrică și mecanică din cadrul sistemelor auxiliare ale autovehiculului.	8		
• Utilizarea de aplicații software destinate diagnozei sistemelor electrice și electronice ale autovehiculelor • Diagnosticarea și remedierea defectelor de natura electrică din cadrul sistemului informatic al autovehiculului.	8		
Bibliografie minimală recomandată			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Tehnologia Automobilului Modern - Noțiuni de bază, service, diagnosticare</i>, Ed. XMEDITOR, ediția 1, 2020.</li> <li>• Tom Denton, <i>Automobile Mechanical and Electrical Systems</i>, third edition, Ed. Routledge, 2022</li> <li>• Cataloage, cărți tehnice ale echipamentelor de la locul de practică</li> <li>• Aplicații informatice utilizate în cadrul practicii</li> </ul>			

## 8. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Practică	Activități pe parcursul desfășurării practicii (participare activă, interes legat de diagnosticarea și remedierea defectelor autovehiculelor, activitate ritmică)	Evaluare sumativă (prin metode orale din tematica studiată în timpul stagiului de practică).	<b>50%</b>
	Modul de prezentare și susținere la colocviu a activităților consemnate în caietul de practică. <i>Caietul de practică</i> va cuprinde: <ul style="list-style-type: none"> <li>• instrucțaj protecția muncii;</li> <li>• scurtă prezentare a societății / locului de desfășurare a practicii</li> <li>• un jurnal zilnic privind activitatea desfășurată,</li> <li>• descrierea documentelor studiate, a lucrărilor la care a participat.</li> </ul>	Evaluare sumativă (prin metode orale din tematica având la bază caietul de practică).	<b>50%</b>

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
23.09.2025	-	Șef lucrări dr. ing. Ciprian AFANASOV

Data avizării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura responsabilului de program
25.09.2025	șef lucrări dr. ing. Elena-Daniela LUPU

Data avizării în departament	Grad didactic, nume, prenume, semnătura directorului de departament
25.09.2025	conf. univ. dr. ing. Daniela IRIMIA

Data aprobării în consiliul facultății	Grad didactic, nume, prenume, semnătura decanului
26.09.2025	Prof. dr. ing. Laurentiu- Dan MILICI