

## FIȘA DISCIPLINEI

(licență)

### 1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea „Ștefan cel Mare”, Suceava
Facultatea	Inginerie mecanică, autovehicule și robotică
Departamentul	Mecanică și tehnologii
Domeniul de studii	Mecatronică și robotică
Ciclul de studii	Licență
Programul de studii	Mecatronică

### 2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	<b>CONSTRUCȚIA VEHICULELOR RUTIERE - proiect</b>				
Titularul activităților de curs	Ș.l. dr. ing. Ioan-Cozmin MANOLACHE-RUSU				
Titularul activităților aplicative	Ș.l. dr. ing. Ioan-Cozmin MANOLACHE-RUSU				
Anul de studiu	<b>IV</b>	Semestrul	<b>7</b>	Tipul de evaluare	Colocviu
Regimul disciplinei	Categoría formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC - complementară				<b>DS</b>
	Categoría de opționalitate a disciplinei: DI - impusă, DO - opțională, DF - facultativă				<b>DF</b>

### 3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	<b>2</b>	Curs		Seminar		Laborator		Proiect	<b>2</b>
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	<b>28</b>	Curs		Seminar		Laborator		Proiect	<b>28</b>

II Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	<b>5</b>
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	<b>5</b>
II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	<b>12</b>
II d) Tutorat	-
III Examinări	<b>3</b>
IV Alte activități:	-

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	<b>22</b>
Total ore pe semestru (Ib+II+III+IV)	<b>50</b>
Numărul de credite	<b>2</b>

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	• -
Competențe	• -

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

Desfășurare a cursului	•	
Desfășurare aplicații	Seminar	•
	Laborator	•
	Proiect	• Sală laborator dotată cu PC, Videoprojector, Standarde, îndrumare de proiectare.

### 6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C6. Proiectare asistată, realizare și mentenanța sistemelor robotice prin integrarea subsistemelor componente (mecanic, electronic, optic, informatic etc.)
Competențe transversale	

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

Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disciplina Construcția vehiculelor rutiere are ca obiectiv general însușirea de către studenți a cunoștințelor de bază privind elementele constructiv – funcționale ale sistemelor autovehiculelor și mentenanța sistemelor (C6)</li> </ul>
-----------------------------------	--

## 8. Conținuturi

Proiect	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Ședință introductivă, Prezentarea unor detalii organizatorice, norme de securitate și sănătate în muncă	2	instruire, expunere, conversație	
1. Prezentarea temei de proiectare: Să se realizeze studiul tehnic al unui element (ansamblu, mecanism, ori instalație), din componența sistemului de: rulare, transmisie, propulsie, conducere, sau auxiliar, utilizat în construcția unui autovehicul rutier	2	Expunere, discuții, problematizare, studiu de caz	
2. Sistemului din componență căruia face parte elementul de analizat	2		
3. Variante constructive – prezentare mod funcționare elementului analizat	2		
4. Analiză comparativă – tendințe actuale asupra elementului analizat	2		
5. Alegerea unei variante constructive moderne și realizarea desenului tehnic	2		
6. Materiale, tehnologii de fabricație și montaj	2		
7. Defecte în exploatare – tipuri de uzuri normale	2		
8. Defecte accidentale – măsuri preventive	2		
9. Metode de diagnosticare – cu și fără demontare	2		
10. Întreținere și reparație	2		
11. Analiză critică – propunere de optimizare	2		
12. Formulare concluzii finale;	2		
13. Susținere proiect	2		
<b>Bibliografie</b>			
1. Băldean D., Construcția și calculul automobilelor 1 – suport de curs, Ed. UT Press Cluj-Napoca, 71p., 2014. 2. Frățilă, G., ș.a - Automobile. Construcție, întreținere și reparație, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 2020 3. Ivanescu, M., Tabacu, St., Marinescu D., Tabacu I. - "Construcția și Calculul Autovehiculelor, Proiectare transmisiei mecanice", Editura Universității Pitești, 2008, ISBN: 978-973-690-776-0			
<b>Bibliografie minimală</b>			
1. Frățilă, G., ș.a - Automobile. Construcție, întreținere și reparație, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 2020 2. Ivanescu, M., Tabacu, St., Marinescu D., Tabacu I. - "Construcția și Calculul Autovehiculelor, Proiectare transmisiei mecanice", Editura Universității Pitești, 2008, ISBN: 978-973-690-776-0			

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

<ul style="list-style-type: none"> <li>Conținutul disciplinei este în concordanță cu cele ale disciplinelor similare predate la programe de studii de la facultăți de profil din țară și străinătate. În cadrul întâlnirilor cu reprezentanții asociațiilor profesionale și cu angajatorii, aceștia au fost consultați cu privire la conținutul disciplinei, astfel încât competențele dobândite de absolvenții acestei specializări să răspundă cerințelor pieței muncii.</li> </ul>
---

## 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
Curs			
Seminar			
Laborator			
Proiect	-Capacitatea de aplicare și prezentare a cunoștințelor asimilate la curs în aplicații practice	Evaluare continuă pe parcursul semestrului (pe baza activităților individuale	40%

	-Nivelul cunoștințelor de bază privind elementele constructiv – funcționale ale sistemelor autovehiculelor și mentenanța sistemelor (C6)	și de grup desfășurate în cadrul laboratoarelor: realizare proiect)	60%
Prezentare orală proiect			
Standard minim de performanță			
Standarde minime pentru nota 5:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Însușirea noțiunilor de bază și ideilor din tema de proiect;</li> <li>- Capacitatea de a preciza modul de funcționare a minim două variante constructive de ansambluri studiate în cadrul proiectului;</li> <li>- Predarea proiectului la timp.</li> </ul>			
Standarde minime pentru nota 10:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Însușirea noțiunilor și ideilor din tema de proiect;</li> <li>- Abilități, cunoștințe certe și profund argumentate;</li> <li>- Exemple analizate, comentate;</li> <li>- Mod personal de abordare și interpretare;</li> <li>- Promovarea fiecărei etape de proiect;</li> <li>- Realizarea desenelor tehnice ale ansamblelor studiate;</li> <li>- Capacitatea de exprimare tehnică corectă privind modul de abordare a etapelor din proiect;</li> <li>- Predarea proiectului la timp.</li> </ul>			

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de aplicație
14.09.2023	Ș.l. dr. ing. MANOLACHE-RUSU Ioan-Cozmin	Ș.l. dr. ing. MANOLACHE-RUSU Ioan-Cozmin

Data avizării	Semnătura responsabilului de program
14.09.2023	Prof. dr. ing. Stelian ALACI

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
18.09.2023	Conf. dr. ing. CERLINCĂ Delia

Data aprobării în consiliul facultății	Semnătura decanului
18.09.2023	Prof. dr. ing. MUSCĂ Ilie