

FIȘA DISCIPLINEI

Reglementări și standarde utilizate în concepția de automobile, 2020 - 2021

1. Date despre program

1.1	Instituția de învățământ superior	Universitatea din Pitești
1.2	Facultatea	Mecanică și Tehnologie
1.3	Departamentul	Autovehicule și Transporturi
1.4	Domeniul de studii	Ingineria Autovehiculelor
1.5	Ciclul de studii	Master
1.6	Programul de studii / Calificarea	Concepția și Managementul Proiectării Automobilelor

2. Date despre disciplină

2.1	Denumirea disciplinei				Reglementări și standarde utilizate în concepția de automobile						
2.2	Titularul activităților de curs				Dr. ing. Viorel Sălan						
2.3	Titularul activităților de laborator/seminar				Dr. ing. Viorel Sălan						
2.4	Anul de studii	I	2.5	Semestrul	I	2.6	Tipul de evaluare	E	2.7	Regimul disciplinei	O

3. Timpul total estimat

3.1	Număr de ore pe săptămână	2	3.2	din care curs	1	3.3	laborator	1
3.4	Total ore din planul de învăț.	28	3.5	din care curs	14	3.6	seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp alocat studiului individual (SI disc. / sem. = Ncr. / disc. x 25 - ADD = 8 x 25 - 28 = 172 ore)								ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe								20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren								20
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii, eseuri								20
Tutoriat								-
Examinări								3
Alte activități								-
3.7	Total ore studiu individual	172						
3.8	Total ore pe semestru (=3.4+3.7)	200						
3.9	Număr de credite alocate disciplinei	8						

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1	De curriculum	
4.2	De competențe	Competențe anterioare acumulate: Mecanică, Rezistența materialelor, Desen Tehnic, Mecanisme, Organe de mașini, Securitate activa, pasiva, Protecția mediului

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1	De desfășurare a cursului	Sală de curs dotată cu tablă, videoproiector, calculator, etc
5.2	De desfășurare a seminarului	Sală de seminar echipată cu tablă, videoproiector, calculator, etc

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	Utilizarea cunoștințelor teoretice și experimentale de bază pentru analiza și explicarea funcționării și interacțiunii sistemelor autovehiculelor Identificarea și descrierea conceptelor, teoriilor și metodelor de bază utilizate în proiectarea autovehiculelor, a subansamblurilor acestora și a elementelor component Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea diferitelor soluții constructive ale autovehiculelor, ale subansamblurilor acestora și echipamentelor special Identificarea și utilizarea criteriilor și metodelor adecvate pentru evaluarea soluțiilor constructive propuse pentru îndeplinirea cerințelor funcționale ale autovehiculelor
Competențe transversale	Executarea sarcinilor profesionale conform cerințelor precizate și în termenele impuse, urmărind un plan de lucru prestabilit și sub îndrumare calificată Realizarea dezvoltării personale și profesionale, utilizând eficient resursele proprii și instrumentele moderne de studiu Comunicare profesională

7. Obiectivele disciplinei

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Însușirea cunoștințelor privind concepția modernă a automobilelor
7.2 Obiectivele specifice	Dobândirea cunoștințelor privind aplicarea în domeniul concepției automobilelor a standardelor și reglementărilor internaționale privind securitatea activa, pasiva și de protecția a mediului

8. Conținuturi

8.1. Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații Resurse folosite
1 Definiții și convenții în stabilirea reglementărilor tehnice din domeniul concepției de vehicule	2	Prelegerea, Expunerea cu material suport, Explicația, Descriere și exemplificare,	Tabla, Texte, schițe, grafice, Videoproiector Filme didactice PC
2 Reglementări ONU și Europene privind concepția vehiculelor	2		
3 Reglementări tehnice privind concepția vehiculelor și aplicarea lor pentru admiterea în circulație	2		

4	Reglementari privind concepția sistemelor de securitate pasiva a vehiculelor	2	Conversația euristică, Dezbaterea, Studiu de caz.	
5	Reglementari privind concepția sistemelor de securitate activa a vehiculelor	2		
6	Reglementari privind concepția vehiculelor pentru a asigura protecția mediului	2		
7	Procesul de omologare a vehiculelor si responsabilitatea pentru asigurarea conformității	2		
TOTAL		14		
1. Tabacu, I., Transmisii mecanice pentru autoturisme, Editura Tehnică, București, 1999; 2. Ivănescu, M., Tabacu, Șt., Marinescu D., Tabacu, I., Construcția și calculul autovehiculelor, Editura Universității din Pitești, 2008. 3. World Forum for Harmonization of Vehicle Regulations "Working Party of experts on technical requirement of vehicles", Regulamentele UN ECE: http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29regs.html 4. Comisia Europeana , Whole Vehicle Type-Approval System, Regulamente si Directive CEE: http://ec.europa.eu/growth/sectors/automotive/technical-harmonisation_en 5. Note de curs. 2018 – 2019, V. Sălan				

8.2. Aplicații – seminar		Nr. ore	Metode de predare	Observații Resurse folosite
1	Aplicații privind identificarea reglementarilor tehnice specifice diferitelor tari	2	Expunerea cu material suport Explicația Descriere și exemplificare Conversația euristică Dezbaterea Studiu de caz Exercițiul Experimentul Învățare asistată de calculator	Tabla, Texte, schițe, grafice, Planșe, Machete, modele, standuri Materiale, instrumente, echipamente de laborator, Videoproiector Filme didactice PC, Acces internet, www, email
2	Aplicații privind specificitățile reglementarilor ONU si a celor Europene	2		
3	Aplicații privind reglementările in domeniul securității pasive a vehiculelor	2		
4	Aplicații privind reglementările in domeniul securității active a vehiculelor	2		
5	Aplicații privind reglementările in domeniul emisiilor poluate	2		
6	Aplicații privind reglementările in domeniul poluării sonore a al reciclabilității materialelor	2		
7	Aplicații privind reglementările privind admiterea in circulație a vehiculelor	2		
TOTAL		14		
Bibliografie minimală: 1. Tabacu, I., Transmisii mecanice pentru autoturisme, Editura Tehnică, București, 1999; 2. Ivănescu, M., Tabacu, Șt., Marinescu D., Tabacu, I., Construcția și calculul autovehiculelor, Editura Universității din Pitești, 2008. 3. World Forum for Harmonization of Vehicle Regulations "Working Party of experts on technical requirement of vehicles", Regulamentele UN ECE: http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29regs.html 4. Comisia Europeana , Whole Vehicle Type-Approval System, Regulamente si Directive CEE: http://ec.europa.eu/growth/sectors/automotive/technical-harmonisation_en 5. Note de seminar, 2018 – 2019, V. Sălan				

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

Competențele dobândite în cadrul acestei discipline permit absolvenților să lucreze în domeniul ingineriei autovehiculelor bazându-se pe principiile teoretice ale reglementărilor și standardelor din industria constructoare de automobile.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Întelegerea și aplicarea corectă a problematicei tratate, capacitatea de analiză și sinteză	Evaluare finală scrisă	50%
10.5 Seminar	Realizarea unor teme în echipe, participare la dezbateri	Sustinere orala, frecvența și relevanța intervențiilor	20%
10.6 Tema de casă	Realizarea temelor asumate	Sustinere orala	30%
10.7 Standard minim de performanță	♦ Cunoșterea posibilităților de promovare produs/serviciu ♦ Prezentarea/suținerea unei idei cu caracter inovativ din industria de automobile		

Data completării
21.09.2020

Titular de curs
V. Sălan, dr. ing.



Titular de seminar
V. Sălan, dr. ing.



Data aprobării în Consiliul departamentului,

Director de departament,
(prestator)

Șl.dr.ing. Helene Șuster-BĂDĂRĂU

Director de departament,
(beneficiar),

Șl.dr.ing. Helene Șuster-BĂDĂRĂU