

FIȘA DISCIPLINEI

CAPACITATEA DE CONDUCERE A AUTOVEHICULELOR 2016-2017

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	Inginerie Mecanica
1.5	Ciclul de studii	Master
1.6	Programul de studii	Trafic Rutier și Evaluarea Accidentelor de Circulație

2. Date despre disciplină

2.1	Denumirea disciplinei	Capacitatea de conducere a autovehiculelor
2.2	Titularul activităților de curs	Ș.I.dr.ing. Helene SUSTER BADARAU
2.3	Titularul activităților de laborator	Ș.I.dr.ing. Helene SUSTER BADARAU
2.4	Anul de studii	I
2.5	Semestrul	II
2.6	Tipul de evaluare	E
2.7	Regimul disciplinei	D/O

3. Timpul total estimat

3.1	Număr de ore pe săptămână	3	3.2	din care curs	2	3.3	laborator	1
3.4	Total ore din planul de inv.	42	3.5	din care curs	28	3.6	seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp								ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe								50
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren								50
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii, eseuri								27
Tutoriat								
Examinări								6
Alte activități								
3.7	Total ore studiu individual			133				
3.8	Total ore pe semestru			175				
3.9	Număr de credite			7				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1	De curriculum	-
4.2	De competențe	Competențe de generalizare a cunoștințelor de specialitate cumulate pe perioada programului de licență

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1	De desfășurare a cursului	Sală de curs dotată cu tablă, videoproiector
5.2	De desfășurare a laboratorului	Laborator dotat cu standuri funcționale ale componentelor autovehiculelor, videoproiector

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	Conceperea de soluții constructive care să asigure îndeplinirea cerințelor funcționale ale autovehiculelor - Utilizarea cunoștințelor teoretice și experimentale de bază pentru analiza și explicarea funcționării și interacțiunii sistemelor autovehiculului - Identificarea și descrierea conceptelor, teoriilor și metodelor de bază utilizate în proiectarea autovehiculelor, a subansamblurilor acestora și a elementelor componente. Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea diferitelor soluții constructive ale autovehiculelor, subansamblurilor acestora și a elementelor componente
Competențe transversale	C3.2 Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea diferitelor soluții constructive ale autovehiculelor (automobile, autovehicule speciale, autovehicule pentru lucrări), ale subansamblurilor acestora și echipamentelor speciale. C3.4 Identificarea și utilizarea criteriilor și metodelor adecvate pentru evaluarea soluțiilor constructive propuse pentru îndeplinirea cerințelor funcționale ale autovehiculelor.

7. Obiectivele disciplinei

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Disciplina urmărește să asigure cursanților cunoștințe de specialitate privind conducerea în siguranță a autovehiculului și modul în care sistemele acestuia influențează capacitatea de conducere.
7.2 Obiectivele specifice	Disciplina permite însușirea cunoștințelor necesare privind conducerea în siguranță a autovehiculelor prin controlul tracțiunii, frânării, a maniabilității și stabilității în orice regim de deplasare.

8. Conținuturi

8.1. Curs		Nr. ore	Metode de predare	Observații Resurse folosite
1	Influența performanțelor dinamice și de consum asupra capacității de conducere a autovehiculelor	6	Prelegerea, Expunerea cu material suport, Explicația, Descriere și exemplificare, Conversația euristică, Dezbateră, Studiu de caz	Tabla, Texte, schițe, grafice, Videoproiector Filme didactice PC
2	Influența maniabilității și stabilității asupra capacității de conducere a autovehiculelor	6		
3	Influența transmisiei autovehiculului asupra capacității de conducere a acestora	6		
4	Influența sistemelor de comandă și control a autovehiculelor asupra capacității de conducere a acestora	6		
5	Influența suspensiei asupra capacității de conducere a autovehiculelor	4		
6	TOTAL ORE		28	

8.2. Aplicații – Laborator		Nr. ore	Metode de predare	Observații Resurse folosite
1	Performanțele dinamice ale autovehiculelor	2	Expunerea cu material suport Explicația Descriere și exemplificare Conversația euristică Dezbateră 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,
2	Performanțele de consum ale autovehiculelor	1		
3	Performanțele de maniabilitate și stabilitate	1		
4	Influența transmisiei asupra capacității de conducere a autovehiculelor	2		
5	Influența sistemului de direcție asupra capacității de conducere a autovehiculelor	2		
6	Influența sistemului de frânare asupra capacității de conducere a autovehiculelor	2		
7	Influența suspensiei asupra capacității de conducere a autovehiculelor	2		
8	Încheiere laborator	2		
TOTAL		14		

Bibliografie minimală:

- Macarie T.- Automobile. Dinamică, Editura Universității din Pitești, 2003.
- Poțincu Gh.- Dinamica autovehiculelor, Editura Universității din Pitești, 1999.
- Untaru M., Stoicescu A., Poțincu Gh., Tabacu I.,- Dinamica autovehiculelor pe roți, Editura Didactică și Pedagogică, 1981, București.
- Untaru M., Frațilă Gh., Poțincu Gh., Tabacu I., Macarie T., Calculul și construcția autovehiculelor, Editura Didactică și Pedagogică, 1982, București.
- Șuster H., Contribuții asupra capacității de conducere a automobilelor pe căi amenajate și în afara căilor amenajate- Teză de doctorat 2014
- Șuster H., Note de curs și de laborator 2016-2017

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

Disciplina urmărește să asigure cunoștințele necesare privind performanțele funcționale ale componentelor autovehiculelor și modul în care acestea influențează capacitatea de conducere a acestora

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.1 Curs	Implicare în dezbateri	Discuții	20%
	Tema de casă	Suținere orală, dezbateri	10%
	Evaluare finală	Oral	50%
10.2 Laborator	Studiu de caz, interpretarea rezultatelor experimentale	Suținere orală, dezbateri	20%
10.3 Standard minim de performanță	Noțiuni de bază cu privire la: - performanțele dinamice și de consum ale autovehiculelor, - performanțele de stabilitate și maniabilitate ale autovehiculelor - influența elementelor componente și a sistemelor asupra capacității de conducere a autovehiculelor.		

Data completării
26.10. 2016

Titular de curs
Helene Suster Badarau, s.l

Titular de laborator
Helene Suster Badarau, s.l

Data aprobării în Consiliul departamentului,
03.11.2016

Director de departament,
(prestator)
Adrian Clenci, conf.

Director de departament,
(beneficiar),
Adrian Clenci, conf.