

FIȘA DISCIPLINEI
INSTRUMENTE STATISTICE UTILIZATE IN INDUSTRIA DE AUTOMOBILE
2023-2024

1. Date despre program

1.1	Instituția de învățământ superior	Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București, Centrul Universitar Pitești
1.2	Facultatea	<i>Mecanică și Tehnologie</i>
1.3	Departamentul	<i>Autovehicule și Transporturi</i>
1.4	Domeniul de studii	<i>Ingineria Autovehiculelor</i>
1.5	Ciclul de studii	<i>Master</i>
1.6	Programul de studii / Calificarea	<i>Conceptia si Managementul Proiectarii Automobilelor/ Master AR</i>

2. Date despre disciplină

2.1	Denumirea disciplinei	<i>INSTRUMENTE STATISTICE UTILIZATE IN INDUSTRIA DE AUTOMOBILE</i>									
2.2	Titularul activităților de curs	<i>Prof. univ. dr. Alexandru BOROIU</i>									
2.3	Titularul activităților de seminar	<i>Prof. univ. dr. Alexandru BOROIU</i>									
2.4	Anul de studii	/	2.5	Semestrul	//	2.6	Tipul de evaluare	<i>E</i>	2.7	Regimul disciplinei	<i>O</i>

3. Timpul total estimat

3.1	Număr de ore pe săptămână	<i>2</i>	3.2	din care curs	<i>1</i>	3.3	Seminar	<i>1</i>
3.4	Total ore din planul de inv.	<i>28</i>	3.5	din care curs	<i>14</i>	3.6	seminar	<i>14</i>
Distribuția fondului de timp alocat studiului individual								ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe								<i>40</i>
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren								<i>40</i>
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii, eseuri								<i>11</i>
Tutoriat								<i>-</i>
Examinări								<i>6</i>
Alte activități								
3.7	Total ore studiu individual			<i>97</i>				
3.8	Total ore pe semestru			<i>125</i>				
3.9	Număr de credite alocate disciplinei			<i>5</i>				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1	De curriculum	<i>-</i>
4.2	De competențe	<i>-</i>

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1	De desfășurare a cursului	<i>Online – platforma Skype; Fizic – sală dotată cu tablă</i>
5.2	De desfășurare a seminarului	<i>Online – platforma Skype; Fizic – sală dotată cu videoprojector</i>

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	<i>C2. Cunoașterea aprofundată în utilizarea instrumentelor și tehnicilor privind managementul proiectelor tehnice – 2 pc C3. Achiziția, prelucrarea și valorificarea datelor experimentale și calibrarea diferitelor subsisteme ale automobilului în scopul optimizărilor energetice – 1 pc</i>
Competențe transversale	<i>CT1. Documentarea și valorificarea informației, comunicarea profesională – 1pc CT2. Managementul proiectelor, marketingul inovației – 1 pc</i>

7. Obiectivele disciplinei

7.1	Obiectivul general al disciplinei	<i>Cunoașterea a reglementărilor internaționale stabilite prin seria de standarde ISO 9000 cu privire la managementul calității, a metodelor, tehnicilor și instrumentelor de lucru, ca și a problemelor legate de auditare, certificare, acreditare, în managementul calității</i>
7.2	Obiectivele specifice	<i>Formarea de competente in evaluarea calitatii;</i>

	Formarea de competente in proiectarea si implementarea sistemelor de management al calitatii; Formarea de competente pentru imbunatatirea sistemelor de management al calitatii.
--	---

8. Conținuturi

8.1. Curs		Nr. ore	Metode de predare	Observații Resurse folosite
1	Statistica tehnica – stiinta interdisciplinara	1	Prelegere Dezbatere Studiu de caz	Tablă, Calculator, Videoproiector, platforma e-learning, platforma Skype
2	Culegerea si prelucrarea primara a datelor statistice;	2		
3	Statistica seriilor de repartitie ;	1		
4	Metode și tehnici utilizate în managementul calității;	2		
5	Demersul statistic prin sondaj;	2		
6	Indici statistici;	2		
7	Analiza datelor statistice;	2		
8	Utilizarea rezultatelor statistice pentru reformularea cerintelor din caietele de sarcini	1		
9	Utilizarea rezultatelor analizelor statistice obtinute pentru reprojectarea componentelor auto	1		
TOTAL ORE		14		

8.2. Aplicații – Seminar		Nr. ore	Metode de predare	Observații Resurse folosite
1	Dimensionarea esantioanelor statistice si proiectarea chestionarelor statistice	2	Exercițiul Studiul de caz Dezbaterea	Tablă, Calculator, Videoproiector, platforma e-learning, platforma Skype
2	Sistematizarea si prelucrarea datelor statistice	2		
3	Analiza descriptiva a seriilor statistice univariante	2		
4	Analiza statistice a seriilor de date multivariante	2		
5	Analiza rezultatelor statistice	2		
6	Procedee de reformulare a cerintelor din caietele de sarcini ale componentelor auto	2		
7	Evaluare activitate laborator	2		
TOTAL ORE		14		

Bibliografie minimală:

- [1]. Boroiu, A. – Instrumente statistice utilizate in industria de automobile - note de curs, 2023-2024;
 [2]. Boroiu, A. – Instrumente statistice utilizate în managementul calității, Editura Univ. din Pitești, 2010;
 [3]. Boroiu, A. – Managementul integrat al calității, Editura Univ. din Pitești, 2013;
 [4]. Țițu, M.A., Oprean, C., Boroiu, A. - Cercetarea experimentală aplicată în creșterea calității produselor și serviciilor, Editura AGIR, București, 2011.

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

Managementul si Imbunatatirea calitatii sunt activitati specifice departamentelor de calitate din cadrul tuturor firmeleor, producatoare de bunuri materiale sau de servicii

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4. Curs	Implicare în dezbateri	Discuții	10 %
	Evaluare finală	Verificare orală	40 %
10.5. Seminar	Implicare, activitate	Discuții individuale	20 %
10.6. Temă de casă	Conținut	Prezentare orală. Discuții. Analiză	30 %
10.6 Standard minim de performanță	Calculul indicatorilor de calitate; Utilizarea instrumentelor calitatii; Conceperea procedurilor sistemului de management al calitatii obligatorii		

Data completării
29.09. 2023

Titular de curs
Alexandru BOROIU, prof.

Titular de seminar
Alexandru BOROIU, prof.




Data aprobării în Consiliul departamentului,
29.09.2023

Director de departament,
(prestator)
Șuster Helene, ș.l.

Director de departament,
(beneficiar),
Șuster Helene, ș.l.

