

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

Facultatea	de Inginerie Mecanică, Autovehicule și Robotică
Departamentul	de Mecanică și Tehnologii
Domeniul de studii	Inginerie industrială
Ciclul de studii	Masterat
Programul de studii	Ingineria și managementul calității, sănătății și securității în muncă

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	ERGONOMIE				
Anul de studiu	I	Semestrul	1	Tipul de evaluare	V
Regimul disciplinei	Categorica formativă a disciplinei DF - fundamentală, DS - de specializare, DC – complementară				DS
	Categorica de opționalitate a disciplinei: DOB – obligatorie, DOP – opțională, DFA - facultativă				DOB

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	2	Curs	1	Seminar	1	Laborator/ Lucrări practice		Proiect	
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	28	Curs	14	Seminar	14	Laborator/ Lucrări practice		Proiect	

Distribuția fondului de timp pe semestru	ore
II.a) Studiu individual	94
II.b) Tutoriat (pentru ID)	-
III. Examinări	3
IV. Alte activități (precizați):	-

Total ore studiu individual (II.a+II.b+III)	97
Total ore pe semestru (I.b+II.a+II.b+III+IV)	125
Numărul de credite	5

4. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale/generale	CP4 - examinează principii și interpretează cerințe tehnice;
Competențe transversale	CT2 - rezolvarea problemelor;

5. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
Studentul/absolventul va fi capabil să analizeze principiile fundamentale ale ergonomiei fizice, cognitive și organizaționale și modul în care acestea influențează performanța umană și eficiența sistemelor industriale.	Studentul/absolventul va fi capabil să evalua sisteme de muncă din perspectiva cerințelor ergonomice prin utilizarea de metode și instrumente specifice.	Studentul/absolventul va demonstra capacitatea de a coordona proiecte interdisciplinare de îmbunătățire a mediului de muncă prin aplicarea principiilor ergonomice și ale ingineriei factorului uman.
Studentul/absolventul va fi capabil să evalueze critic impactul caracteristicilor ergonomice ale locurilor de muncă asupra sănătății, securității și productivității operatorilor.	Studentul/absolventul va fi capabil să proiecteze locuri de muncă, posturi și echipamente adaptate utilizatorilor reali, integrând date antropometrice, biomecanice, cognitive și organizaționale.	Studentul/absolventul va demonstra capacitatea de a asuma responsabilitatea elaborării și implementării de politici organizaționale privind ergonomia și sănătatea ocupațională.
Studentul/absolventul va fi capabil să integreze cunoștințele despre interacțiunea om-mașină-mediul într-un cadru conceptual aplicabil în proiectarea sistemelor tehnice și organizaționale.	Studentul/absolventul va fi capabil să elaboreze soluții ergonomice pentru optimizarea interfețelor om-mașină și mediului de lucru, prin aplicarea principiilor de design centrat pe utilizator.	Studentul/absolventul va demonstra capacitatea de a evalua decizional riscurile ergonomice din cadrul proceselor industriale și să propune măsuri de prevenire a accidentelor și bolilor profesionale.
Studentul/absolventul va fi capabil să analizeze reglementările naționale și	Studentul/absolventul va fi capabil să sintetizeze propuneri de reconfigurare a fluxurilor de muncă sau a sistemelor de	Studentul/absolventul va demonstra capacitatea de a promova o cultură organizațională bazată pe bunăstarea

internaționale în domeniul ergonomiei și sănătății ocupaționale.	producție în scopul creșterii siguranței, confortului și eficienței umane.	angajaților, implicarea acestora în proiectarea locului de muncă și îmbunătățirea continuă.
--	--	---

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

Obiectivul general al disciplinei	Instruirea studenților cu noțiunile unei științe interdisciplinare prin care se urmărește realizarea unor raporturi între om-mijlocul de muncă-mediul (fizic și social) cu efecte deosebite în ce privește creșterea productivității muncii și îmbunătățirea condițiilor de muncă ale omului în cadrul procesului de muncă.
-----------------------------------	---

7. Conținutul predării și învățării

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Curs introductiv Prezentarea obiectivelor cursului, tematicii disciplinei, bibliografiei, modului de evaluare pe parcurs și a celui de evaluare finală, precum și realizarea altor clarificări necesare.	1	expunerea, exemplificarea, sinteza	
Considerații generale despre ergonomie Definirea ergonomiei; Relațiile ergonomiei cu alte domenii.	4		
Ergonomia ambientală Cerințe ergonomice privind factorii de ambianță: factori de ambianță fizică, factori de ambianță psihică, microclimatul.	3		
Metodologia ergonomică Metode și tehnici de analiză și evaluare a posturilor.	4		
Testarea și evaluarea potențialului uman Tahitoscopul digital, stabilometrul computerizat, aparatul pentru testarea coordonării manuale.	2		
Bibliografie minimală recomandată			
1. Iurcu, M.; Iurcu, E., Tratat de ergonomie. Managementul resurselor umane. Editura Bibliotheca, Targoviste. 2007. 2. Manolescu, A., s.a., Ergonomie, Editura Economică, 2013. 3. Severin, L., Ergonomia, sanatatea si securitatea in munca, Universitatea "Ștefan cel Mare" Suceava, 2008. 4. Cocârlă, A., s.a., Manual de medicina muncii, Editura Medicală, Universitara Iuliu Hateganu, Cluj-Napoca 2000.			

Aplicații (seminar / laborator / lucrări practice / proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Seminar introductiv Familiarizarea studenților cu conținutul seminarului, prezentarea unor detalii organizatorice	1	Dezbateri – referate.	
Cerințe ergonomice privind conceperea și organizare locului de muncă din punct de vedere ambiental.	3		
Analiză și evaluare a posturilor folosind diferite metode (studii de caz).			
Stabilirea metodei optime pentru evaluarea unui post.	2		
Analiza unui loc de muncă din domeniul IT.	2		
Analiza unui loc de muncă din domeniul serviciilor de contabilitate.	2		
Analiza unui loc de muncă din domeniul reparațiilor auto.	2		
Analiza unui loc de muncă din domeniul proiectării mecanice.	2		
Bibliografie minimală recomandată			
1. Manolescu, A., s.a., Ergonomie, Editura Economică, 2013. 2. Severin, L., Ergonomia, sanatatea si securitatea in munca, Universitatea "Ștefan cel Mare" Suceava, 2008. 3. Baci I., Derevenco P., Bazele fiziologice ale ergonomiei, vol. I, Editura Dacia Cluj-Napoca, 1984. 4. Popescu El. S.a., Ghid ergonomic, Cluj-Napoca, 1972.			

8. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	Cunoștințe teoretice și aplicative - Examinează principii și interpretează cerințe tehnice (CP4). - Rezolvă probleme (CT2);	Examen scris care se finalizează printr-o verificare orală a gradului de îndeplinire a cerințelor din lucrarea scrisă.	60%
Seminar	Cunoștințe aplicative - Examinează principii și interpretează cerințe tehnice (CP4). - Rezolvă probleme (CT2);	Evaluare continuă pe parcursul semestrului (pe baza activităților individuale și de grup desfășurate în cadrul seminariilor)	40%
Laborator/ Lucrări practice			
Proiect			

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
24.09.2025	Prof.univ.dr.ing. Marilena Lăcrămioara GLOVNEA	Prof.univ.dr.ing. Marilena Lăcrămioara GLOVNEA

Data avizării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura responsabilului de program
26.09.2025	Prof.univ.dr.hab.ing. Costel MIRONEASA

Data avizării în departament	Grad didactic, nume, prenume, semnătura directorului de departament
29.09.2025	Conf.univ.dr.ing. Delia-Aurora CERLINĂ

Data aprobării în consiliul facultății	Grad didactic, nume, prenume, semnătura decanului
29.09.2025	Prof.univ.dr.ing. Ilie MUSCĂ