

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației
1.3 Departamentul	Bazele Electronicii
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Inginerie Economică în domeniul Electric, Electronic și Energetic
1.7 Forma de învățământ	IF-învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	50.20

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Ergonomie						
2.2 Aria de conținut	Inginerie și management						
2.3 Responsabil de curs	Ș.I.dr.ing. Laura-Nicoleta IVANCIU laura.ivanciu@bel.utcluj.ro						
2.4 Titularul activităților de seminar / laborator / proiect	Ș.I.dr.ing. Laura-Nicoleta IVANCIU laura.ivanciu@bel.utcluj.ro						
2.5 Anul de studiu	IV	2.6 Semestrul	1	2.7 Tipul de evaluare	E	2.8 Regimul disciplinei	DS/DO

3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar / proiect	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar / proiect	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					18
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					-
Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat					3
Examinări					3
Alte activități:					
3.7 Total ore studiu individual	44				
3.8 Total ore pe semestru	100				
3.9 Numărul de credite	4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	
4.2 de competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Online, platforma Microsoft Teams, cf. HSU 1226/20.09.20
5.2. de desfășurare a seminarului / laboratorului / proiectului	Hibrid, online si onsite, cf. HSU 1226/20.09.20

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>C3. Planificarea, programarea și conducerea întreprinderilor, precum și a rețelelor logistice asociate , precum și urmărirea producției</p> <p>C5. Proiectarea tehnică și tehnologică a proceselor privind structurile și sistemele din domeniul electric, electronic și energetic în condiții de calitate , proiectarea tehnică și tehnologică a proceselor din industria electrica, electronica si energetica, în condiții de calitate date.</p> <p>C6. Conducerea și controlul firmelor și proceselor specifice programului de studiu: managementul de proiect și al întreprinderii din domeniul electric, electronic și energetic</p>
Competențe transversale	<p>CT3. Identificarea oportunităților de formare continuă și utilizarea eficientă, pentru propria dezvoltare, a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată (portaluri Internet, aplicații software de specialitate, baze de date, cursuri on-line etc.) atât în limba romana, cât și într-o limbă de circulație internațională.</p>

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Obiectivul principal este de a oferi studenților cunoștințe de bază legate de ergonomic și dezvoltarea de produse ergonomice.
1.2 Obiectivele specifice	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asimilarea cunoștințelor despre ergonomie în viața de zi zi și la locul de muncă 2. Dezvoltarea capacității de a proiecta un produs ergonomic

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1 Curs introductiv – definire concept, legătura cu alte domenii	Expunere, conversație euristica, exemplificare, problematizare, exercițiu didactic, studiul de caz, evaluare formativă	Se utilizează prezentări .ppt, videoproiectoare, tablă
2 Ergonomie în viața cotidiană – parametri măsurabili I		
3 Ergonomie în viața cotidiană – parametri măsurabili II		
4 Antropometrie. Parametri de interes pentru ergonomie.		
5 Poziția corectă la locul de muncă. Particularizare pentru muncă de birou.		
6 Proiectarea spațiului de muncă		
7 Analiza ergonomică a spațiului de muncă. Evaluarea solicitării poziției. I		
8 Analiza ergonomică a spațiului de muncă. Evaluarea solicitării poziției II		
9 Ergonomia produselor. Principii de proiectare ergonomică I		
10 Ergonomia produselor. Principii de proiectare ergonomică II		
11 Oboseala în muncă. Rolul ergonomiei în evitarea apariției burnout-ului.		
12 Directivele relevante ale UE și legi.		
13 Ergonomie organizațională, Studii de caz.		
14 Recapitulare. Pregătire pentru examen.		
8.2 Seminar	Metode de predare	Observații

1 Parametri ergonomici în viața cotidiană – iluminat, zgomot, microclimat	Demonstrația și experimentul didactic, exercițiul didactic, lucrul în echipă	Se utilizează calculator, tablă magnetică.
2 Valori antropometrice în ergonomie. Măsurători și analize		
3 Analiza poziției corporale în timpul activităților cotidiene		
4 Analiza îndeplinirii criteriilor ergonometriei în spații de relaxare		
5 Analiza îndeplinirii criteriilor ergonometriei la locul de muncă		
6 Studii de caz		
7 Recapitulare. Pregătire pentru examen		
8.3 Proiect	Metode de predare	Observații
1 Prezentarea temelor de proiect. Prezentarea cerințelor de implementare generale și particulare fiecărei teme. Bibliografie. Stabilirea unui calendar de lucru. Modalitatea de prezentare a rezultatelor	Demonstrația și experimentul didactic, exercițiul didactic, lucrul în echipă	Se utilizează calculator, tablă magnetică.
2 Impunerea cerințelor		
3 Studiarea referințelor bibliografice și a soluțiilor existente		
4 Implementare		
5 Prezentarea rezultatelor preliminare		
6 Verificarea și îmbunătățirea a conținutului		
7 Susținerea teoretică a proiectului; prezentarea practică a proiectului; evaluare/notare.		
Bibliografie <ol style="list-style-type: none"> 1. Firescu V., Toderici N., Planificarea integrată a muncii: Ergonomie, comunicare și elemente moderne în managementul muncii, Editura Mega, Cluj-Napoca, 2011, ISBN 978-606-543-144-7 2. Stack, Theresa, Lee T. Ostrom, and Cheryl A. Wilhelmsen. Occupational ergonomics: A practical approach. John Wiley & Sons, 2016. 3. Soares, Marcelo M., and Francisco Rebelo, eds. "Ergonomics in design: methods and techniques." (2016). 		

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

Conținutul disciplinei și competențele achiziționate corespund așteptărilor organizațiilor profesionale de profil (de ex. ARIES) și firmelor de profil la care studenții își desfășoară stagiile de practică și/sau ocupă un loc de muncă, precum și organismelor naționale de asigurare a calității (ARACIS).

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Nivelul achiziției cunoștințelor teoretice și nivelul deprinderilor dobândite	- Examen scris de evaluare sumativă (tratare subiecte teoretice, rezolvare probleme)	- E, max 10 pct 60%
10.5 Seminar/Proiect	Nivelul abilităților dobândite	- Evaluare proiect de semestru - Prezență și activitate seminar	- P, max. 10 pct, 25% - S, max. 10 pct 15%
10.6 Standard minim de performanță			
P ≥ 5 și E ≥ 4 și 0,6E+0,25P + 0,15S ≥ 4.5			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
20.06.2023	Curs	Ș.I.dr.ing. Laura-Nicoleta IVANCIU	
	Aplicații	Ș.I.dr.ing. Laura-Nicoleta IVANCIU	

Data avizării în Consiliul Departamentului Bazele Electronicii	Director Departament Bazele Electronicii
11.07.2023	Prof.dr.ing. Sorin HINTEA
Data aprobării în Consiliul Facultății	Decan
11.07.2023	Prof.dr.ing. Ovidiu POP