

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	IIRMP
1.3 Departamentul	Management și Inginerie Economică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Inginerie Economică Industrială (lb. română) / Inginer
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	73.20

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Studiul muncii						
2.2 Aria de conținut	Managementul muncii						
2.3 Responsabil de curs	Conf.dr.ing. Firescu Violeta Maria – violeta.firescu@mis.utcluj.ro						
2.4 Titularul activităților de seminar / laborator / proiect	Conf. dr.ing. Firescu Violeta Maria – violeta.firescu@mis.utcluj.ro						
2.5 Anul de studiu	IV	2.6 Semestrul	2	2.7 Tipul de evaluare	E	2.8 Regimul disciplinei	DS/DOP

### 3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care: 3.2 curs	1	3.3 laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	28	din care: 3.5 curs	14	3.6 laborator	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					14
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					14
Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					14
Tutoriat					3
Examinări					2
Alte activități.....					
3.7 Total ore studiu individual	47				
3.8 Total ore pe semestru	75				
3.9 Numărul de credite	3				

### 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	Videoproiector, MS TEAMS
5.2. de desfășurare a seminarului / laboratorului / proiectului	Videoproiector, MS TEAMS

## 6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>C4. Evaluarea economică, planificarea și conducerea proceselor și a sistemelor logistice și de producție</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- C4.1 Identificarea principiilor și metodelor de bază ale evaluării economice, planificării, programării și conducerii proceselor și a sistemelor logistice și de producție.</li> <li>- C4.2 Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea metodelor și tehnicilor de evaluare economică, planificare și conducere de procese și sisteme logistice și de producție.</li> <li>- C4.3 Evaluarea economică, planificarea și conducerea proceselor și sistemelor logistice și de producție, prin aplicarea de tehnici și metode de bază, în condiții de asistență calificată.</li> <li>- C4.5 Utilizarea de criterii standard pentru aprecierea limitelor metodelor și tehnicilor de evaluare economică, planificare și conducere a proceselor și sistemelor logistice și de producție.</li> </ul> <p>C5. Gestiunea resurselor organizației, asigurarea calității producției și managementul dezvoltării organizaționale.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- C5.1 Definirea conceptelor, teoriilor, metodelor și principiilor de bază ale managementului dezvoltării organizaționale prin proiecte de investiții, produse, procese și sisteme de producție, cu gestiunea eficientă a resurselor și asigurarea calității activităților.</li> <li>- C5.2 Explicarea și interpretarea conceptelor și situațiilor privind gestiunea resurselor, asigurarea calității și managementul proiectelor de investiții, proceselor și sistemelor de producție.</li> <li>- C5.3 Rezolvarea de probleme specifice, bine definite, de gestiune a resurselor și management al proiectelor de investiții, de dezvoltare a produselor, proceselor și sistemelor de producție, în condiții de asistență calificată, prin aplicarea unor principii și metode standard.</li> <li>- C5.4 Utilizarea metodelor de gestiune a resurselor, asigurarea calității și managementul dezvoltării de investiții, procese, sisteme de producție și aprecierea calității, avantajelor și limitelor acestor metode.</li> <li>- C5.5 Gestiunea resurselor și managementul dezvoltării de investiții, produse, procese de producție, prin proiecte profesionale specifice domeniului.</li> </ul> <p>C6. Proiectarea tehnico-economică și îmbunătățirea produselor și proceselor industriale</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- C6.1 Identificarea principiilor și metodelor de proiectare tehnico-economică a produselor și proceselor industriale.</li> <li>- C6.2 Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea etapelor de proiectare tehnico-economică a produselor și proceselor industriale.</li> <li>- C6.3 Aplicarea principiilor și metodelor de bază pentru rezolvarea unor situații bine definite privind proiectarea tehnico-economică a produselor și proceselor industriale, în condiții de asistență calificată.</li> <li>- C6.4 Aprecierea calității, avantajelor și limitelor unor metode de proiectare tehnico-economică a produselor și proceselor industriale prin utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare.</li> <li>- C6.5 Dezvoltarea de proiecte tehnico-economice profesionale de produse și/sau procese industriale, cu utilizarea de metode și tehnici specifice domeniului.</li> </ul>
Competențe transversale	

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Pregătirea studenților în domeniul normarea muncii. Obiective: <ul style="list-style-type: none"> <li>- să cunoască direcțiile de normare a muncii;</li> <li>- să analizeze resursele și factorii care influențează eficiența economică a unui proces de muncă;</li> <li>- să evalueze eficiența umană în muncă.</li> </ul>
7.2 Obiectivele specifice	După parcurgerea disciplinei studenții vor fi capabili: <ul style="list-style-type: none"> <li>- să stabilească metoda optimă de măsurare a muncii;</li> <li>- să aleagă tehnica de studiu a metodei de muncă adecvată scopului urmărit;</li> <li>- să analizeze critic metodele de muncă;</li> <li>- să dezvolte/ îmbunătățească metoda de muncă;</li> <li>- să culegă date esențiale despre metoda de muncă;</li> <li>- să măsoare timpul de muncă aferent unei sarcini de muncă;</li> <li>- să întocmească diverse grafice de proces și diagrame specifice.</li> </ul>

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
C.1 Bazele legislative ale normării muncii. Aplicarea sistemelor de timpi predeterminați în eficientizarea proceselor	Pentru predare se utilizează mijloace multimedia și se adoptă un stil de predare interactiv, cu discuții și exerciții. Studenții beneficiază de consultații, 2 ore/săptămână.	14 ore - curs
C.2 Studiul muncii și legătura cu ergonomia		
C.3 Studiul metodelor de muncă. Tehnici de înregistrare a metodei de muncă		
C.4 Măsurarea muncii. Structura timpului de muncă. Metodologia REFA		
C.5 Tehnici de măsurare a muncii: cronometrarea, fotografierea		
C.6 Instrumente pentru organizarea locurilor de muncă: <i>Procesul celor 5S</i>		
C.7 Instrumente pentru îmbunătățirea proceselor: <i>Lean Management</i>		
Bibliografie Firescu V., <i>Studiul muncii</i> , suport de curs, 2022 Firescu V., <i>Integrated Work Planning</i> , Lambert Academic Publishing, Saarbrücken, Germany, 2016, ISBN 978-3-659-95268-5, (UTCN: cota 550896, 5) Firescu V., Toderici N., <i>Planificarea integrată a muncii: Ergonomie, comunicare și elemente moderne în managementul muncii</i> , Editura Mega, Cluj-Napoca, 2011, ISBN 978-606-543-144-7, (UTCN: cota 534697, 5) Cărean M., <i>Elemente de ergonomie și studiul muncii</i> , Editura Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca, 2000, (UTCN: cota 502.001, 55)		
8.2 Seminar / laborator / proiect	Metode de predare	Observații
L1. Sistemul de timpi predeterminați MTM-1. Elemente de bază și organizarea analizei	Se folosesc: tabele cu timpi predeterminați MTM și exerciții la fiecare subiect.	14 ore - lucrări
L2. Mișcări de bază MTM – R, G și RL. Simulări cu joc LEGO		
L3. Mișcări de bază MTM – M, T și C. Simulări cu joc LEGO		
L4. Mișcări de bază MTM – P, D și AP. Simulări cu joc LEGO		
L5. Compunerea mișcărilor și analiza simultaneității. Exerciții individuale/de grup		

L6. Rezolvarea problemelor de analiză MTM – Simulări cu joc LEGO și analiza structurii timpului de muncă		
L7. Susținerea soluțiilor propuse și discuții comparative cu tema: valențele ergonomiei în studiul și planificarea muncii		
Bibliografie Firescu V., <i>Studiul muncii</i> , suport de laborator, 2022 Firescu V., <i>Studiul muncii. Îndrumător de laborator</i> , UTPRESS, 2019, <a href="https://biblioteca.utcluj.ro/files/carti-online-cu-coperta/406-3.pdf">https://biblioteca.utcluj.ro/files/carti-online-cu-coperta/406-3.pdf</a> Firescu V., Toderici N., <i>Planificarea integrată a muncii: Ergonomie, comunicare și elemente moderne în managementul muncii</i> , Editura Mega, Cluj-Napoca, 2011, ISBN 978-606-543-144-7, (UTCN: cota 534697, 5) Cărean M., <i>Elemente de ergonomie și studiul muncii</i> , Editura Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca, 2000, (UTCN: cota 502.001, 55)		

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

<p>Conținutul disciplinei a fost discutat cu profesori de renume din domeniu din țară (București și Timișoara), dar și cu reprezentanți ai companiilor din domeniul industrial, fiind evaluată și avizată de ARACIS.</p>
--

### 10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Participarea la activitatea de curs și cunoașterea noțiunilor prezentate. Examen oral	Teste, liste de verificare pe parcursul semestrului. Notă examen oral (E) - bilet de examen individual cu minim 2 subiecte grilă și/sau întrebări deschise	70%
10.5 Aplicații/ Laborator	Activitate la aplicații (exerciții, teste și teme de laborator) – nota ține cont de cunoștințele teoretice și activitatea practică la orele aferente.	Notă aplicații (A)	30%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• N=0,7 E+0,3 A; E≥5; A≥5</li> </ul>			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
<u>22.06.2022</u>	Curs	Conf. dr.ing. Violeta FIRESCU	
	Aplicații	Conf. dr.ing. Violeta FIRESCU	

Data avizării în Consiliul Departamentului M.I.E.

29.06.2022

Director Departament M.I.E.

Prof.dr.ing. Florin LUNGU

Data aprobării în Consiliul Facultății de Construcții de  
Mașini

13.07.2022

Decan

Prof.dr.ing. Corina BÂRLEANU