

Standard ocupațional

TEHNICIAN ERGONOMIST

COD COR 325729

Inițiator/Autori:

Asociația „ECOFORREST” Neamț
Dr. ec. Geangalău Susana

Data elaborării:

10.03.2023 – 30.07 2023

Verificare profesională:

Conf.univ. dr. ing. Panainte-Lehăduș Mirela – Universitatea din Bacău,
Facultatea de Ingineri

Data verificării:

110.03.2023, 25.05.2023, 17.07.2023,
24.08.2023

Avizare:

Asociația Generală a Inginerilor din Romania
Institutul Național de Cercetare Științifică în
Domeniul Muncii și Protecției Sociale

Data avizării:

20.03.2023
24.03.2023, 03.08.2022

Validare documentație:

Asociația Națională a Comitetelor Sectoriale din Romania
Comitetul Sectorial din Ramura Cultură
Doru Puiu – Președinte ANCSR
Pădureț Leonard Octavian – Președinte CSRC

Data validării sectoriale:

30.08.2023

Aprobare:

Autoritatea Națională pentru Calificări

Data aprobării:

Decizia ANC nr. 488/14.09.2023

Nr. RS – 58/14.09.2023

STANDARD OCUPAȚIONAL

SECȚIUNEA A - CERINȚELE PIEȚEI MUNCII

1. Denumirea ocupației și codul COR

Tehnician Ergonomist Cod COR 325729

2. Denumirea tradusă a ocupației (En):

Ergonomist (Technician)

3. Activități și competențe

3.1 Activități specifice ocupației

- Cunoaște prevederile normelor de sănătate și securitate în muncă specifice unității;
- Poartă echipamentul individual de lucru și de protecție în raport de activitatea desfășurată;
- Cunoaște și aplică prevederile legale referitoare la situațiile de urgență;
- Intervine în caz de accident la locul de muncă
- Sortează și depozitează deșeurile conform prevederilor normelor/procedurilor de protecție a mediului ;
- Aplică măsurile necesare de prevenire a contaminării mediului
- Întocmește lista de control ergonomic;
- Participă la efectuarea analizelor ergonomice de bază în scopul optimizării sistemelor sociotehnice sau de muncă
- Participă la analizarea și evaluarea proceselor organizaționale și de management din perspectiva ergonomiei în scopul îmbunătățirii performanțelor
- Analizează la cererea ergonomistului sau a conducătorului întreprinderii implementarea măsurilor ergonomice la locul de muncă ;
- Intervine cu soluții ergonomice pentru a îmbunătăți calitatea produselor fabricate
- Folosește calcule matematice și optimizări în activitatea sa
- Participă la desfășurarea unor studii pilot

- Lucrează în echipă cu ergonomistul și alți specialiști implicați în implementarea măsurilor ergonomice în cadrul întreprinderii;
- Promovează sistemul intern de implementare a ergonomiei
- Respectă obligațiile profesionale privind confidențialitatea datelor personale ale clienților;
- Aplică în întreaga activitate principiile de etică și moralitate
- Propune pentru lucrători, prin fișa postului, atribuțiile și răspunderile referitoare la implementarea măsurilor ergonomice corespunzător funcțiilor exercitate;
- Participa la elaborarea și actualizează planul de prevenire și protecție prin implementarea măsurilor de ordin ergonomic, bazat pe evaluarea riscurilor;
- Participa la elaborarea instrucțiunilor proprii de SSM, ținând seama de particularitățile activităților și ale unității/întreprinderii, precum și ale locurilor de muncă/posturilor de lucru;
- Urmărește însușirea și aplicarea de către lucrători a măsurilor ergonomice prevăzute în documentele de SSM proprii întreprinderii
- Colectează feedback de la angajați privind măsurile ergonomice
- La cererea angajatorului efectuează audituri interne la locurile de munca privind implementarea măsurilor ergonomice;
- Acordă asistență coordonatorilor diferitelor departamente din cadrul organizației cu privire la implementarea măsurilor ergonomice în întreprindere;
- Întocmește, la solicitarea superiorilor ierarhici, rapoarte referitoare la activitățile desfășurate
- Elaborează și întocmește documentele aferente activităților sale și le arhivează în baze de date digitale ;
- Utilizează în activitatea sa instrumente TIC specifice;
- Răspunde de păstrarea confidențialității informațiilor la care are acces;
- Identifică oportunități de dezvoltarea profesională continuă ;

3.2. Competențe

1. Aplicarea cerințelor legale specifice profesiei, sănătății și securității în muncă și apărării împotriva incendiilor;
2. Respectarea prevederilor normelor de protecție a mediului
3. Planificarea și organizarea activității profesionale proprii
4. Comunicarea la locul de muncă
5. Lucrul în echipă la locul de muncă
6. Participarea la efectuarea analizelor ergonomice de bază în scopul optimizării sistemelor sociotehnice sau de muncă.
7. Participarea la analizarea și evaluarea proceselor organizaționale din perspectiva ergonomiei
8. Rezolvarea oportună a problemelor de ergonomie apărute în procesul de producție
9. Participarea la evaluarea riscurilor profesionale ergonomice
10. Participarea la elaborarea și actualizarea documentelor de sănătate și securitate în munca proprii întreprinderii
11. Participarea la verificarea implementării măsurilor ergonomice
12. Colectarea de feedback de la angajați
13. Elaborarea de rapoarte privind implementarea măsurilor ergonomice
14. Promovarea sistemului intern de implementare a ergonomiei
15. Folosirea instrumentelor TIC în activitățile ergonomice
16. Dezvoltarea personală continuă

4. Niveluri de calificare:

4.1. Nivelul de calificare conform Cadrului Național al Calificărilor (CNC)

4

4.2. Nivelul de referință conform Cadrului European al Calificărilor (EQF)

4

4.3. Nivelul educațional corespondent, conform ISCED - 2011 (cod program educațional)

3

5. Acces la altă/alte ocupație/ocupații cuprinsă/ cuprinse în COR

Acces la ocupație/ocupații de același nivel de calificare, conform CNC, pe bază de experiență/recunoaștere de competente

tehnician în securitate și sănătate în muncă, cod COR 325721

tehnician condiții de muncă și securitate, cod COR 325722

inspector în domeniul securității și sănătății în muncă, cod COR 325723

coordonator în materie de securitate și sănătate în muncă (studii medii), cod COR 325724

6. Informații suplimentare

Tehnicianul ergonomist susține și contribuie la consolidarea și maturizarea ergonomiei în întreprindere din rațiuni științifice, strict obiective, determinate de tendințele sociotehnice contemporane, precum și de noile cerințe și exigențe în domeniul resurselor umane. El își bazează activitatea pe analiza modului în care oamenii interacționează cu mașinile, echipamentele și spațiile de lucru din punct de vedere ergonomic. Tehnicianul ergonomist verifică, la cerere, însușirea și aplicarea de către toți lucrătorii din întreprindere a măsurilor ergonomice prevăzute în planul de prevenire și protecție, a instrucțiunilor proprii, precum și a atribuțiilor și responsabilităților ce le revin stabilite prin fișa postului. El monitorizează implementarea măsurilor ergonomice în mediul de muncă și efectuează controalele interne la locurile de muncă, informând angajatorul asupra deficiențelor constatate și asupra măsurilor propuse pentru remedierea acestora;

Tehnicianul ergonomist acordă, la cerere, asistență coordonatorilor diferitelor structuri organizatorice din cadrul întreprinderii pentru implementarea măsurilor ergonomice

SECȚIUNEA B - CERINȚE PENTRU EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

1. Informații despre programul de educație și formare profesională

1.1. Cerințe specifice de acces la program

1.1.1. Competențe și deprinderi necesare accesului la program:

Nu este cazul

1.1.2. Condiții minime de acces la program, raportate la nivelul de studii:

Niveluri de studii:

- Învățământ primar
- Învățământ gimnazial
- Învățământ general obligatoriu
- Învățământ profesional prin școli profesionale
- Învățământ liceal, fără diplomă de bacalaureat
- Învățământ liceal, cu diplomă de bacalaureat
- Învățământ postliceal
- Învățământ superior cu diplomă de licență
- Învățământ superior cu diplomă de master

1.1.3. Alte studii necesare:

Nu este cazul

1.1.4. Cerințe speciale:

Nu este cazul

2. Descrierea programului de educație și formare profesională

2.1. Durata totală, nr. ore	1080	din care :
-	720	teorie,
-	360	practică.

2.2. Planul de pregătire (anexa nr. 1 la prezentul standard ocupațional)

2.3. Programa de pregătire teoretică și practică (anexa nr. 2 la prezentul standard ocupațional)

2.4. Echipamente/utilaje/programe software etc. necesare pregătirii teoretice și practice

Pentru pregătirea teoretică sunt necesare următoarele echipamente

- Echipamente de birou (computer / laptop cu conexiune stabile la internet, videoproiector, flipchart, panou de proiecție); microfon, cameră, căști / difuzoare; telefon mobil smart / tabletă.
- Programe: Microsoft office; software de navigare; Instrumente de scris. Documentații tehnice, norme, instrucțiuni de lucru, schițe, scheme, grafice, reguli, regulamente, măsuri, programe, planuri etc.
- Standarde internaționale și europene, echivalentul în standarde românești
- Consumabile birotică.

Pentru pregătirea practică sunt necesare următoarele echipamente:

- Echipamente de birou (computer / laptop cu conexiune stabile la internet, videoproiector, flipchart, panou de proiecție); microfon, cameră, căști / difuzoare; telefon mobil smart / tabletă.
- Programe: Microsoft office; software de navigare; .
- Instrumente/aparate de măsură: metru, ceas, cronometru, aparat video, foto, stabilometru computerizat, tahitoscop digital, termometru, aparat de testare a coordonării manuale, aparat de testare a dexterității manuale tip Ricossay etc.
- Documentații tehnice, norme, instrucțiuni de lucru, schițe, scheme, grafice, reguli, regulamente, măsuri, programe, planuri etc.
- Standarde internaționale și europene, echivalentul în standarde românești

2.5. Cerințe privind nivelul minim de calificare și experiență profesională pentru formatori și instructori/preparatori formare

Pot funcționa ca formatori, persoanele care îndeplinesc calitatea de formator și cumulativ următoarele cerințe:

- să fie specialiști cu studii superioare;
- să fie certificați conform reglementărilor în vigoare privind calitatea de formator;
- să aibă minim 2 ani experiență în domeniul ergonomiei, managementului resurselor umane (Șef compartiment resurse umane, Specialist resurse umane) sau implementării sistemelor de SSM (specialist în domeniul securității și sănătății în muncă, evaluator de risc și auditor în domeniul securității și sănătății în muncă) în ultimii 5 ani de muncă.

Pot funcționa ca instructori/preparatori formare persoanele care îndeplinesc condițiile legale privind calitatea de instructor/preparator formare și au experiență de cel puțin 2 ani, în ultimii 5 ani, în domeniul standardului ocupațional. Formatorii și instructorii/preparatori formare trebuie să fie certificați, conform prevederilor legale în vigoare

2.6. Cerințe privind nivelul minim de calificare și experiență profesională pentru evaluatorii de competențe profesionale

Evaluatorii din comisiile de examinare trebuie să fie:

- specialiști cu studii superioare
- certificați ca evaluatori de competențe profesionale.

Evaluatorii trebuie să aibă experiență profesională cel puțin 2 ani în domeniul ergonomiei, managementului resurselor umane (Șef compartiment resurse umane, Specialist resurse umane) sau implementării sistemelor de SSM (specialist în domeniul securității și sănătății în muncă, evaluator de risc și auditor în domeniul securității și sănătății în muncă) în ultimii 5 ani de muncă

3. Informații referitoare la procesul de elaborare, verificare, validare, avizare și aprobare a standardului ocupațional:

3.1. Realizare:

Inițiatori: Asociația ”Ecoforest” Neamț

Autori: Dr. ec. Geangalău Susana: Președinte Asociația ”Ecoforest” Neamț

Data elaborării : 10.03.2023 – 30.07 2023

3.2. Verificare profesională:

Conf.univ. dr. ing. Panainte-Lehăduș Mirela – Universitatea din Bacău, Facultatea de Ingineri

Data verificării : 10.03.2023, 25.05.2023, 17.07.2023, 24.08.2023

3.3. Avizare:

Asociația Generală a Inginerilor din Romania

Data avizării: 20.03.2023

Institutul Național de Cercetare Științifică în Domeniul Muncii și Protecției Sociale

Data avizării: 24.03.2023; 03.08.2023

3.4. Validare documentație:

Asociația Națională a Comitetelor Sectoriale din Romania,

Comitetul Sectorial din Ramura Cultură

Președinte ANCSR – Doru Puiu

Președinte CSRC – Pădureț Leonard Octavian

Data validării 30.08.2023

3.5. Aprobare:

Autoritatea Națională pentru Calificări conform deciziei nr.488 din data 14.09.2023

PLAN DE PREGĂTIRE

Nr. crt.	Competența dobândită	Modul	Nr. ore teorie	Nr. ore practică
1	Aplicarea cerințelor legale specifice profesiei, sănătății și securității în muncă și apărării împotriva incendiilor	Cadrul normativ al exercitării profesiei	15	30
2	Respectarea prevederilor normelor de protecție a mediului		10	20
3	Planificarea și organizarea activității profesionale proprii	Planificarea și organizarea activității	25	50
4	Comunicarea la locul de muncă	Comunicarea la locul de muncă	25	50
5	Lucrul în echipă la locul de muncă	Lucrul în echipă	20	40
6	Participarea la efectuarea analizelor ergonomice de bază în scopul optimizării sistemelor sociotehnice sau de muncă.	Analizele ergonomice de bază	25	50
7	Participarea la analizarea și evaluarea procesele organizaționale din perspectiva ergonomiei	Evaluarea proceselor organizaționale	25	50
8	Rezolvarea oportună a problemele de ergonomie apărute în procesul de producție	Rezolvarea problemelor de ergonomie	25	50
9	Participarea la evaluarea riscurilor profesionale ergonomice	Riscuri ergonomice	25	50
10	Participarea la elaborarea si actualizarea documentelor de sănătate si securitate in munca proprii întreprinderii	Elaborarea si actualizarea documentelor de sănătate si securitate in munca	25	50
11	Participarea la verificarea implementării masurilor ergonomice	Implementarea masurilor ergonomice	25	50
12	Colectarea de feedback de la angajați	Colectarea de feedback	25	50
13	Elaborarea de rapoarte privind implementarea masurilor ergonomice	Elaborarea de rapoarte	20	40
14	Promovarea sistemului intern de implementare a ergonomiei	Promovarea sistemului	25	50
15	Folosirea instrumentelor TIC în activitățile ergonomice	Utilizarea resurselor TIC la locul de muncă	25	50

16	Dezvoltarea personală continuă	Dezvoltarea profesională	20	40
	TOTAL ORE		360	720
	TOTAL GENERAL		1080	

PROGRAMA DE PREGĂTIRE
TEORETICĂ ȘI PRACTICĂ

Nr. crt.	MODUL	DISCIPLINĂ	CONȚINUT TEMATIC	METODE/ FORME DE DESFĂȘURA RE	MIJLOACE DE INSTRUIRE, MATERIALE DE ÎNVĂȚARE	CRITERII DE EVALUARE ¹	NR. ORE	
							TEO- RIE	PRAC- TICĂ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1. Cadrul normativ al exercitării profesiei	1.1Aplicarea normelor de sănătate și securitate în muncă	1.1.1 Reglementări generale privind securitatea și sănătatea în muncă	Teorie: Prelegere; Seminar	Teorie: Suport de curs; Laptop; Standarde și normative; Reglementări specifice interne	Capacitatea de identificare a riscurilor specifice activității de securitate și sănătate în muncă conform reglementărilor în vigoare.	5	
				Practică: Simulare; Demonstrație Studiu de caz	Flipchart Videoproiector Calculator / Laptop Consumabile			10
			1.1.2 Aplicarea procedurilor de urgență și evacuare	Teorie: Prelegere; Seminar	Teorie: Suport de curs; - Laptop; - Standarde și normative; - Reglementări specifice interne	Cunoașterea și respectarea succesiunii activităților prevăzute în planul de urgență și evacuare.	5	
				Practică: Simulare; Demonstrație Studiu de caz	Flipchart Videoproiector Calculator / Laptop Consumabile			10

			1.1.3 Aplicarea normelor de sănătate și securitate în muncă. Noțiuni de prim ajutor	Teorie: Prelegere; Seminar	Teorie: Suport de curs; - Laptop; - Materialele SSM - Materiale sanitare de prim ajutor.	- Aplicarea normelor de sănătate și securitate în muncă specifice locului de muncă - Utilizarea corectă a echipamentului individual de lucru și protecție; - Acordarea primului ajutor la locul de muncă în caz de accident	5	
				Practică: Simulare; Demonstrație Studiu de caz	Practică: Flipchart Materialele SSM Materiale sanitare de prim ajutor.			10
		1.2 Respectarea prevederilor normelor de protecție a mediului	1.2.1 Aplicarea prevederilor actelor normative privind protecția mediului. - Legislația specifică de protecția mediului. - Reguli privind protecția și conservarea mediului. - Aplicarea unor reguli ecologice pentru locul de muncă: - economie de materie primă; - economie de energie; - economie de apă; - selectarea deșeurilor	Teorie: Prelegere; Seminar.	Teorie: Suport de curs; Laptop; Videoproiector; Standarde și normative de protecția mediului	Identificarea și implementarea prevederilor normelor de protejare a mediului la locul de muncă;	10	
				Practică: Simulare; Demonstrație Studiu de caz	Practică: Flipchart Standarde și normative de protecția mediului	Gestionarea cu responsabilitate, permanent, a deșeurilor rezultate din activitatea desfășurată.		20

2	2. Planificarea și organizarea activității	2.1 Planificarea și organizarea activității proprii	2.1.1 Tehnici de planificare a timpului - Noțiuni de planificare și organizare, - Resurse necesare, - Priorități, - Managementul bazat pe obiective - Lista de priorități - Graficul Gantt - Alte tehnici	<u>Teorie</u> Expunere Exemplificare Dialog ghidat Studiul de caz Joc de rol	<u>Teorie</u> Flipchart Laptop Videoproiector Film educațional demonstrativ Suport de curs	Cunoașterea tehnicilor de planificare a activităților proprii, în conformitate cu planul de pregătire elaborat și anticipând eventuale situații neprevăzute.	25	50
				<u>Practică</u> Dezbateri Demonstrație Exerciții Aplicații practice	<u>Practică</u> Fișe de lucru	Planificarea și revizuirea planificării activităților proprii, în vederea respectării termenelor stabilite pentru fiecare din obiectivele propuse.		
3	3. Comunicarea la locul de muncă	3.1 Comunicare la locul de muncă	3.1.1 Procesul de comunicare • Elemente constitutive • Factori care influențează comunicarea și bariere în comunicare • Mijloace de comunicare Ascultarea activă	<u>Teorie</u> Prezentare interactivă Expunere Dezbateri	<u>Teorie</u> Prezentare PPT Suport de curs Videoproiector Calculator Filme didactice	Cunoașterea și aplicarea noțiunilor de comunicare în cadrul profesional.	10	20
				<u>Practică</u> Muncă individuală și în echipă Studii de caz Activitate practică la locul de muncă	<u>Practică</u> Fișe de lucru Fișe studiu de caz	Identificarea și eliminarea factorii perturbatori din cadrul procesului de comunicare.		
			3.1.2 Tipurile comunicării organizaționale	<u>Teorie</u> Prezentare	<u>Teorie</u> Prezentare PPT	Capacitatea de înțelegere a	10	

			- Conceptul de comunicare organizațională - Comunicare internă - o Formală - o Informală - Comunicare externă	Expunere Dialog ghidat	Suport de curs Videoproiector Calculator Filme didactice	conceptelor de comunicare organizațională. Capacitatea de a aplica principiile comunicării organizaționale.		
			<u>Practică</u> Muncă individuală și în echipă Studii de caz Activitate practică la locul de muncă	<u>Practică</u> Fișe de lucru Fișe studiu de caz		20		
			3.1.3 Reguli de comunicare la locul de muncă - Reguli de comunicare în relația cu superiorul ierarhic - Reguli de comunicare în cadrul echipei - limbajul de specialitate - Metode de comunicare: - comunicare verbală, paraverbală. - nonverbală, - comunicare scrisă, - comunicare prin mijloace digitale etc.	<u>Teorie</u> Prezentare Expunere Dialog ghidat	<u>Teorie</u> Prezentare PPT Suport de curs Videoproiector Calculator Filme didactice	Comunicarea eficientă cu colegii, superiorii ierarhici și colaboratorii	5	
				<u>Practică</u> Studii de caz Activitate practică la locul de muncă	<u>Practică</u> Fișe de lucru Fișe studiu de caz	Folosirea corectă a limbajului de specialitate		10
4	4. Lucrul în echipă	4.1 Lucrul în echipă la locul de muncă	4.1.1. Echipele și rolul lor în organizațiile moderne - tipuri de echipe	<u>Teorie</u> Expunere Dezbateri Dialog ghidat	<u>Teorie</u> Prezentare PPT Suport de curs Videoproiector	Cunoașterea limitelor de competență și a responsabilităților	20	

			- rolul echipelor în organizații - roluri individuale în echipă - respectarea raporturilor ierarhice și funcționale în cadrul echipei - avantajele lucrului în echipă		Calculator Filme didactice	proprii în cadrul echipei.		
				Practică Muncă individuală și în echipă Studii de caz Activitate practică la locul de muncă	Practică Fișe de lucru Fișe studiu de caz	Cunoașterea obiectivelor echipei și definirea rolului personal în echipă		40
5	5. Analize ergonomice de bază	5.1 Fundamentele teoretice și practice ale ergonomiei	5.1.1 Evoluția ergonomiei	Teorie: Prelegerea Exemplificare a Observația	Teorie: Suport de curs Flipchart Videoproiector Calculator / Laptop	Capacitatea de a identifica caracterul interdisciplinar aplicativ al ergonomiei.	10	
				Practică : Conversația Metoda interogativă	Practică : Flipchart Videoproiector Calculator / Laptop Consumabile			20
			5.1.2 Obiectul de studiu al ergonomiei	Teorie: Prelegerea Problematizare a Studiu individual	Teorie: Suport de curs Calculator / Laptop Flipchart Videoproiector Consumabile	Identificarea fundamentelor ergonomiei și înțelegerea caracterului științific al acestora.	10	
				Practică: Demonstrația	Practică : Calculator / Laptop			20

6				Interpretarea Metoda interogativă Analiza Evaluarea	Flipchart Videoproiector Consumabile	practicienii ergonomiei au folosit-o permanent pentru a îmbunătăți condiția om - mașină – mediu.		
			5.1.3 Principalele dimensiuni ale structurii organizaționale - Subsistemul tehnologic - Subsistemul personal - Mediul extern - Mediul intern - Subsistemul organizațional - Alte modele macroergonomice	Teorie: Prelegerea Conversația Studiu individual	Teorie: Suport de curs Calculator / Laptop Flipchart Videoproiector Consumabile	Capacitatea de a analiza dimensiunile structurii organizaționale Construiește modelul conceptual de bază al unui sistem de muncă din perspectiva cerințelor ergonomice.	5	
				Practică: Metode proactive Demonstrație	Practică : Flipchart Calculator / Laptop Videoproiector Consumabile			10
	6. Evaluarea proceselor organizaționale	6.1 Analizarea și evaluarea procese organizaționale și de management din perspectiva ergonomiei	6.1.1 Procesele de producție - Componentele procesului de producție ✓ Procesul tehnologic ✓ Procesele de muncă ✓ Procesele naturale -Clasificarea Proceselor de producție	Teorie: Prelegerea Conversația Studiu individual	Teorie: Suport de curs Calculator / Laptop Flipchart Videoproiector Consumabile	Cunoașterea elementelor de Proceselor de producție Recunoașterea sistemelor tradiționale folosite în managementul proceselor Recunoașterea sistemelor moderne folosite în	10	
				Practică: Studiu de caz Demonstrație	Practică: Flipchart Calculator / Laptop Videoproiector Consumabile			20

			-Caracteristicile proceselor de producție -Sisteme de management al proceselor			managementul proceselor		
			6.1.2 Modele de proiectare ergonomică a sistemelor socio-tehnice și de muncă - Abordări privind proiectarea ergonomică - Proiectarea ergonomică și antropometria	Teorie: Prelegerea Conversația Studiu individual	Teorie: Suport de curs Calculator / Laptop Flipchart Videoproiector Consumabile	Capacitatea de a lucra cu modele de proiectare ergonomică a sistemelor de muncă și de aplicare a antropometriei.	10	
				Practică: Metode proactive Demonstrație	Practică : Flipchart Calculator / Laptop Videoproiector			20
			6.1.3 Criteriile și specificațiile de proiectare pentru sistemele de muncă - Criteriile macroergonomice ale proiectării sistemelor de muncă - Etapele necesare în proiectarea ergonomică - Principalele trăsături ale unui post proiectat ergonomic - Rezultatele ergonomiei: performanța (obiectivul	Teorie: Prelegerea Analiza Studiu individual	Teorie: Suport de curs Calculator / Laptop Flipchart Videoproiector Consumabile	Capacitatea de a stabili criteriile și specificațiile de proiectare pentru sistemele socio-tehnice sau de muncă. Capacitatea de a transpune în practică criteriile macroergonomice ale proiectării sistemelor de muncă și rezultatele ergonomiei.	5	
				Practică: Comparatii Ghid de observații	Practică : Calculator / Laptop Flipchart Videoproiector Consumabile			10

			economic) și bunăstarea (obiectivul social)					
7	7. Rezolvarea problemelor de ergonomie	7.1 Probleme de ergonomie care apar în procesul de producție	7.1.1 1 Organizarea ergonomica a locurilor de munca - Principiile de organizare ergonomică a locurilor de muncă - Direcțiile de perfecționare a organizării locurilor de muncă Acțiuni practice în perfecționarea organizării locurilor de muncă	Teorie: Prelegerea Analiza Studiu individual	Teorie: Suport de curs Calculator / Laptop Flipchart Videoproiector Consumabile	Capacitatea de a rezolva problemele de ergonomie care apar în procesul de producție	25	
				Practică: Comparații Ghid de observații	Practică : Calculator / Laptop Flipchart Videoproiector Consumabile			50
8	8. Riscuri ergonomice	8.1 Riscuri ergonomice	8.1.1 Evaluarea riscurilor profesionale ergonomice - Compunerea echipei de evaluare a riscurilor - Rolul tehnicianului ergonomist in cadrul echipei - Stabilirea posturilor de lucru de evaluat - Identificarea pericolelor - Analiza pericolelor - Evaluarea riscurilor	Teorie: Prelegerea Conversația Discuții și dezbateri	Teorie: Suport de curs Flipchart Videoproiector Calculator / Laptop	Capacitatea de a identifica și evalua riscurile de natură ergonomică	10	
				Practică: Conversația Studiu de caz Exemplificări	Practică: Flipchart Videoproiector Calculator / Laptop Consumabile			20
			8.1.2 Planificarea acțiunilor pentru combaterea riscurilor ergonomice	Teorie: Prelegerea Conversația	Teorie: Suport de curs Flipchart Videoproiector	Capacitatea de a planifica activitățile ergonomice si de a completa “Planul de	15	

9			Completarea “Planului de prevenire și protecție” pentru fiecare post de lucru și fiecare zonă de evaluare	Discuții și dezbateri	Calculator / Laptop	prevenire protecție” și		
				Practică: Conversația Studiu de caz Exemplificări	Practică: Flipchart Videoproiector Calculator / Laptop Consumabile			30
	9. Elaborarea documentelor de sănătate și securitate în munca proprii întreprinderii	9.1 Elaborarea documentelor de sănătate și securitate în munca proprii întreprinderii	9.1.1. Originea cauzelor, disfuncțiilor, prejudiciilor - Definirea fiabilității umane - Natura și definirea erorii umane - Reducerea erorilor obiectiv major al ergonomiei - Abordări ale fiabilității umane	Teorie: Prelegerea Exemplificare a	Teorie: Suport de curs Flipchart Videoproiector Calculator / Laptop	Capacitatea de a identifica originea disfuncțiilor, riscurilor ergonomice, a prejudiciilor în procesul muncii Capacitatea de a găsi soluții pentru disfuncțiile, riscurile ergonomice și prejudiciile apărute în sistemele socio- tehnice și de muncă.	5	
				Practică : Conversația Discuții – dezbateri	Practică : Flipchart Videoproiector Calculator / Laptop Consumabile			10
			9.1.2 Originea cauzelor riscurilor ergonomice și a scăderii performanțelor organizaționale din perspectiva ergonomiei - Clasificarea erorilor	Teorie: Prelegerea Studiu de caz Demonstrația	Teorie: Suport de curs Flipchart Videoproiector Calculator / Laptop	Capacitatea de a identifica originea scăderii performanțelor organizaționale din	5	

	- Condiții care facilitează producerea erorilor și scăderea fiabilității umane - Lista de control ergonomic (check-list)	Practica : Discuții - dezbateri Studiu de caz Joc de rol	Practică : Flipchart Videoproiector Calculator / Laptop Consumabile	perspectiva ergonomiei. Capacitatea de a determina originea cauzelor nonergonomice și de a crea condiții pentru scăderea fiabilității umane.		10
	9.1.3 Capacitatea de muncă – parametru al activității profesionale - Definirea și caracteristicile capacității de muncă - Formele capacității de muncă - Factorii care determină capacitatea de muncă - Dinamica capacității de muncă - Principii de bază ale refacerii capacității de muncă - Proiectarea ergonomică a regimului de muncă și odihnă	Teorie: Prelegerea Analiza Studiu de caz	Teorie: Suport de curs Flipchart Videoproiector Calculator / Laptop	Identifică capacitățile sau aptitudinile organismului, exigențele profesiunilor și concordanța dintre acestea, pentru ca activitățile respective să fie executate în echilibru biologic.	5	
		Practica : Conversația Discuții și dezbateri Studiu de caz	Practică : Flipchart Videoproiector Calculator / Laptop Consumabile	Cunoaște și evaluează cât mai precis factorii care determină sau condiționează capacitatea de muncă.		10

9.1.4 Oboseala în muncă – problemă de bază a ergonomiei - Definirea și manifestările generale ale oboselii în muncă - Principalele forme de oboseală în muncă - Investigarea și măsurarea oboselii în muncă - Prevenirea apariției oboselii și atenuarea acesteia în timpul muncii	Teorie: Prelegerea Conversația dirijată	Teorie: Suport de curs Flipchart Videoproiector Calculator / Laptop	Capacitatea de a identifica manifestările oboselii în muncă. Cunoaște și identifică principalele forme de oboseală în muncă. Capacitatea de a investiga și măsura oboseala în muncă.	5	
	Practica: Conversația Studiu de caz Exemplificări	Practica: Flipchart Videoproiector Calculator / Laptop Consumabile	Capacitatea de a preveni apariția oboselii și atenuarea acesteia în timpul muncii.		10
9.1.5 Securitatea și sănătatea în muncă la nivel național și internațional - Abordări moderne privind securitatea și sănătatea în muncă - Securitatea și sănătatea în muncă – provocări majore în organizațiile moderne	Teorie: Prelegerea Conversația Discuții și dezbateri	Teorie: Suport de curs Flipchart Videoproiector Calculator / Laptop	Capacitatea de a cunoaște, a transpune în practică și a respecta principiile de bază și generale ale securității și sănătății în muncă.	5	

10			- Securitatea și sănătatea în muncă – problemă centrală a Uniunii Europene - Situația securității și sănătății în muncă în România - Cultura securității ocupaționale – componentă a culturii organizaționale - Caracteristicile culturii securității ocupaționale - Cultura securității ocupaționale și performanta	Practică: Conversația Studiu de caz Exemplificări	Practică: Flipchart Videoproiector Calculator / Laptop Consumabile		10
	10. Implementarea masurilor ergonomice	10.1 Verificarea implementării masurilor ergonomice	10.1.1 Participarea la verificarea acțiunilor ergonomice prevăzute în Planul de prevenire și protecție - Stabilirea procedurii de verificare - Verificarea activităților din punct de vedere ergonomic - Înregistrarea și raportarea datelor - Corectarea neconformităților	Teorie: Prelegerea Conversația Discuții și debateri	Teorie: Suport de curs Flipchart Videoproiector Calculator / Laptop	Aplicarea metodelor și tehnicilor de verificare Înregistrarea și raportarea corectă a datelor Corectarea neconformităților constatate	25
				Practică: Conversația Studiu de caz Exemplificări	Practică: Flipchart Videoproiector Calculator / Laptop Consumabile		50

11	11. Colectarea de feedback	11.1 Colectarea de feedback de la angajați	11.1.1 Importanța feedback-ului - Ce înseamnă feedback și cine ar trebui să-l ofere - Tipuri de feedback - Metode de feedback(scris , verbal) - Importanța feedback-ului	Teorie: Prelegerea Conversația Discuții și dezbateri	Teorie: Suport de curs Flipchart Videoproiector Calculator / Laptop	Capacitatea de a colecta feedback de la angajati Capacitatea de a prelucra feedbackul primit pentru dezvoltarea sistemului ergonomic al întreprinderii	25	
				Practică: Conversația Studiu de caz Exemplificări	Practică: Flipchart Videoproiector Calculator / Laptop Consumabile			50
12	12. Elaborarea de rapoarte	12.1 Elaborarea de rapoarte	12.1.1 Întocmirea raportului privind implementarea masurilor ergonomice - Conținutul raportului - Structura raportului - Prezentarea raportului - Greșeli frecvente	Teorie: Prelegerea Conversația Discuții și dezbateri	Teorie: Suport de curs Flipchart Videoproiector Calculator / Laptop	Capacitatea de a întocmi rapoarte corecte si complete privind sistemul ergonomic al întreprinderii	20	
				Practică: Conversația Studiu de caz Exemplificări	Practică: Flipchart Videoproiector Calculator / Laptop Consumabile			40

13	13. Promovarea sistemului	13.1 Promovarea sistemului intern de ergonomie	Metode de promovare - Îmbunătățirea organizării muncii si a mediului de la locul de munca; - Promovarea participării active; - Încurajarea inițiativei personale	Teorie: Prelegerea Conversația Discuții și dezbateri	Teorie: Suport de curs Flipchart Videoproiector Calculator / Laptop	Capacitatea de a aplica metodele de promovare a sistemului intern de ergonomie	25	
				Practică: Conversația Studiu de caz Exemplificări	Practică: Flipchart Videoproiector Calculator / Laptop Consumabile			50
14	14. Utilizarea resurselor TIC la locul de muncă	14.1. Folosirea instrumentelor TIC în activitățile ergonomice	14.1.1 Sisteme de proiectare asistată de calculator (CAD) pentru crearea, modificarea, analiza sau optimizarea produselor	Teorie: Demonstrație	Teorie: Flipchart, PC/laptop, videoproiector, suport de curs, programe software	Cunoașterea și aplicarea facilităților principalelor instrumente TIC folosite în activitățile ergonomice Lucru cu sisteme de proiectare asistată de calculator (CAD)	25	
				Practică: Exerciții	Practică: Flipchart, PC/laptop, programe software			50
15	15. Dezvoltarea profesională	15.1 Dezvoltarea profesională	15.1.1 Stabilirea nevoii de formare profesională - Evaluarea nivelului propriu de pregătire profesională - Autoevaluarea	Teorie: Prezentare materiale video, Exercitii	Teorie: Suport de curs Prezentare ppt Resurse web Laptop Videoproiector Flipchart	Cunoașterea metodelor de identificare a necesarului de instruire Realizarea autoevaluării	10	

			- Metode de identificare a necesarului de instruire - Sursele și formele de pregătire profesională - Analiza SWOT	Practică: Demonstrație, Studii de caz, Discuții de grup, Exerciții	Practică: Flipchart, PC/laptop,	Identificarea cerințelor profesionale specifice domeniului de activitate Identificarea punctelor forte și a punctelor slabe		20
			15.1.2 Realizarea planului de dezvoltare personală - Motivarea și automotivarea - Dezvoltarea creativității - Planul de dezvoltare personală - Planul de dezvoltare a carierei - Certificarea profesională în ergonomie - Elaborarea unui plan individual al carierei	Teorie: Prezentare materiale video, Exercitii Practică: Demonstrație, studii de caz, discuții de grup	Teorie: Suport de curs ,Prezentare ppt , Resurse web ,Laptop ,Videoproiector, Flipchart Practică: Suport de curs, Prezentare ppt , Resurse web ,Laptop ,Videoproiector, Flipchart	Capacitatea de automotivare Stabilirea obiectivelor profesionale Stabilirea obiectivelor personale Stabilirea etapelor de dezvoltare personală	10	20