

IDENTIFICAREA PERICOLELOR, EVALUAREA RISCURILOR ȘI STABILIREA CONTROALELOR

COD: PS 10

PROCEDURĂ DE SISTEM

RECTOR,

Prof. univ. dr. ing. Carol SCHNAKOVSKY

	Numele și prenumele	Semnătura	Data
Verificat	Bucuroiu Rodica		
Elaborat	Ungureanu Ionuț		

EDIȚIA: 5

REVIZIA: 0 1 2 3 4 5

Procedura operațională a fost avizată în ședința Comisiei de monitorizare din data de 11.01.2024 și aprobată în ședința Consiliului de administrație din data de 11.01.2024.

Intră în vigoare începând cu data de: 11.01.2024.

**PREZENTA DOCUMENTAȚIE ESTE PROPRIETATEA UNIVERSITĂȚII „VASILE ALECSANDRI” DIN BACĂU.
MODIFICAREA, MULTIPLICAREA SAU DIFUZAREA ACESTEIA, FĂRĂ APROBAREA SCRISĂ A EMITENTULUI,**

ESTE INTERZISĂ, CONFORM LEGII 8/1996.

- Document controlat -

	PROCEDURĂ DE SISTEM		Cod document PS 10	
	Identificarea pericolelor, evaluarea riscurilor și stabilirea controalelor		Pag./Total pag.	3/16
			Data	08.11.2024
			Ediție/Revizie	5 / 0 1 2 3 4 5

1 **SCOP**

Procedura stabilește modalitățile și condițiile privind identificarea, evaluarea riscului, stabilirea controalelor, controlul factorilor de risc, reali și prezumtivi, de la toate locurile de muncă din cadrul Universității „Vasile Alecsandri” din Bacău și din incinta Cantinei Universității, în domeniul sănătății și securității în muncă.

2 **DOMENIU DE APLICARE**

Procedura se aplică la toate locurile de muncă și pentru toate activitățile desfășurate în cadrul Universității.

3 **DOCUMENTE DE REFERINȚĂ**

- Legea nr. 319/14.07.2006, actualizată – Legea securității și sănătății în muncă.
- H.G. nr. 955/2010, actualizată la 27 decembrie 2011 – pentru modificarea și completarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 1.425/2006;
- Ordin MMSSF nr. 3 / 03.01.2007 privind aprobarea Formularului pentru înregistrarea accidentului de muncă FIAM;
- MSIM – Manualul sistemului integrat de management calitate, mediu, sănătate și securitate în muncă, responsabilitate socială și siguranța alimentelor;
- SR EN ISO 45001:2023 – Sisteme de management al sănătății și securității în muncă. Cerințe și îndrumări pentru utilizare;
- SA 8000:2014 - Sisteme de management al responsabilității sociale;
- Metoda de evaluare a factorilor de risc/accidentare profesională, ediția 1998, elaborată de Institutul de Cercetări Științifice pentru Protecția Muncii, dr. Ștefan Pece, ec. Aurelia Dăscălescu.

4 **DEFINIȚII ȘI ABREVIERI**

4.1 **Definiții**

Inspekția muncii – organ central al Ministerului Muncii și Justiției Sociale, prin care acesta își exercită atribuțiile în domeniul securității muncii, asigurând controlul aplicării legislației de securitate și sănătate în muncă în întreaga economie națională.

Pericol – sursă, situație sau acțiune cu un potențial de a produce o vătămare, în termeni de rănire sau îmbolnăvire profesională sau o combinație a acestora;

Identificarea pericolului: proces de recunoaștere a faptului că există pericol și de definire a caracteristicilor acestuia.

Risc – combinație a probabilității de apariție a unui eveniment periculos sau a expunerii (expunerilor) la acesta și a severității rănirii sau îmbolnăvirii profesionale, care poate fi cauzată de eveniment sau de expunerea (expunerile) la acesta și/sau un eveniment ce poate afecta realizarea obiectivelor.

Evaluarea riscurilor – evaluarea impactului materializării riscului, în combinație cu evaluarea probabilității de materializare a riscului.

Securitate – absența unor riscuri de vătămare inacceptabile;

Securitate și sănătate în muncă (SSM) – condiții și factori care afectează sau ar putea afecta starea de sănătate și securitate a angajaților sau a altor lucrători (inclusiv personal temporar angajat și personal subcontractant), a vizitatorilor sau a oricărei alte persoane aflate la locul de muncă.

	PROCEDURĂ DE SISTEM		Cod document PS 10	
	Identificarea pericolelor, evaluarea riscurilor și stabilirea controalelor	Pag./Total pag.	4/16	
		Data	08.11.2024	
		Ediție/Revizie	5 / 0 1 2 3 4 5	

Loc de muncă – orice locație fizică în care se desfășoară activități legate de muncă sub controlul Universității.

Lege – normă (act normativ) cu caracter obligatoriu, stabilită și apărută de puterea de stat.

Normă – regulă, dispoziție etc., obligatorie, fixată prin lege sau prin uz.

Conformitate - îndeplinirea unei cerințe.

Activități de control – politici și proceduri stabilite să identifice/abordeze riscurile și să îndeplinească obiectivele entității. Activitățile de control intern sunt un răspuns la risc în sensul că sunt proiectate să conțină nesiguranța rezultatelor ce au fost identificate.

4.2 Abrevieri

UBc – Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău;

DGA - Direcția Generală Administrativă;

SSM – Sănătatea și Securitatea în Muncă;

CSSM – Comitetul de Sănătate și Securitate a Muncii;

EIP – Echipament individual de protecție.

5 DESCRIEREA ACTIVITĂȚII

5.1 Identificarea și evaluarea riscurilor

Evaluarea riscurilor dintr-un sistem este punctul de plecare în optimizarea activității de prevenire a accidentelor de muncă și a îmbolnăvirilor profesionale, constând în identificarea tuturor factorilor de risc din sistemul analizat și cuantificarea dimensiunii acestora. La baza evaluării riscului stă combinația dintre cei doi parametri: *gravitatea* și *frecvența (probabilitatea)* consecinței maxime posibile asupra organismului uman. Reuniunea nivelurilor de risc parțiale, pentru fiecare factor de risc, duce la stabilirea nivelului de risc global pe locul de muncă, iar reuniunea acestora determină nivelul de risc la nivel de Universitate.

La identificarea riscurilor se ține cont de:

a) modul de organizare a muncii, factorii sociali (inclusiv volumul de muncă, programul de lucru, victimizarea, hărțuirea și intimidarea), leadershipul și cultura în cadrul Universității;

b) activitățile și situațiile care sunt sau nu sunt de rutină, inclusiv pericolele generate de:

- infrastructură, echipamente, materiale, substanțe și starea fizică a locului de muncă;
- modul în care sunt proiectate serviciile, cercetarea, dezvoltarea;
- factorii umani;
- modul în care se realizează munca;

c) incidentele trecute relevante, interne sau externe petrecute în cadrul UBc, inclusiv urgențele și cauzele acestora;

d) situațiile de urgență potențiale;

e) persoane, luând în considerare:

- persoanele care au acces la locul de muncă și activitățile lor, inclusiv lucrătorii, contractanții, vizitatorii și alte persoane;
- persoanele din vecinătatea locului de muncă care pot fi afectate de activitățile desfășurate în cadrul UBc;
- lucrătorii dintr-o locație care nu se află sub controlul direct al Universității;

f) alte aspecte legate de:

	PROCEDURĂ DE SISTEM		Cod document PS 10	
	Identificarea pericolelor, evaluarea riscurilor și stabilirea controalelor	Pag./Total pag.	5/16	
		Data	08.11.2024	
		Ediție/Revizie	5 / 0 1 2 3 4 5	

- proiectarea spațiilor de lucru, procesele, instalațiile, mașinile/echipamentele, procedurile operaționale și organizarea muncii, inclusiv adaptarea acestora la necesitățile și capacitățile lucrătorilor implicați;
- situațiile care survin în vecinătatea locului de muncă din cauza unor activități legate de muncă, aflate sub controlul Universității;
- situațiile care nu sunt sub controlul Universității și survin în vecinătatea locului de muncă și care pot provoca traumatisme și boli persoanelor aflate la locul de muncă;

f) modificări existente sau propuse în organizare, operații, procese, activități și sistemul de management SSM;

g) modificări ale cunoștințelor și informațiilor despre pericole.

La evaluarea riscurilor SSM, față de pericolele identificate, se ține cont de eficacitatea controalelor existente.

Metodologia și criteriile de evaluare a riscurilor SSM sunt definite în funcție de domeniul de aplicare, natura și planificarea în timp a acestora, pentru a se asigura că sunt proactive mai degrabă decât reactive. Acestea sunt utilizate într-un mod sistematic.

Pentru a crește performanța SSM, concomitent cu evaluarea riscurilor sunt evaluate și oportunitățile, ținând cont de modificările planificate în cadrul Universității, de politicile stabilite, procesele sau activitățile desfășurate, oportunitățile de adaptare a muncii, organizării muncii și mediului de lucru la lucrători și oportunitățile de eliminare a pericolelor și de reducere a riscurilor SSM.

În cadrul Universității, rectorul numește o comisie de identificare și stabilire a locurilor de muncă ce urmează a fi supuse procesului de evaluare a factorilor de risc. În cadrul comisiei va fi stabilită componența echipelor de identificare și evaluare a factorilor de risc pe fiecare loc de muncă. Coordonatorul echipei este absolvent al cursurilor de perfecționare profesională „Auditul securității și sănătății în muncă - evaluarea factorilor de risc”. Această echipă este alcătuită din: persoana desemnată în cadrul comisiei de identificare și stabilire a riscurilor, șeful locului de muncă respectiv, medicul specialist de medicina muncii, responsabilul Securității și Sănătății în Muncă la nivelul Universității.

Sarcina de urmărire a modului de desfășurare a activității echipelor de identificare și evaluare a factorilor de risc revine responsabilului Securității și Sănătății în Muncă din cadrul Direcției General Administrative. Acesta, împreună cu membrii echipei de evaluare, ia legătura cu angajații care deserveș echipamentele tehnice de la locurile de muncă care urmează a fi supuse procedurilor de evaluare, pentru a li se prezenta funcționarea acestora, protecțiile existente din punctul de vedere al securității și sănătății în muncă a angajaților, riscurile existente și cele potențiale. Analiza se face pe mijloace de producție și mediu de muncă.

Responsabilul securității și sănătății în muncă și echipa de evaluatori trece la evaluarea datelor obținute din teren (pe baza documentației existente, interviului și a observațiilor) de la fiecare loc de muncă și stabilește o primă formă a lucrării de evaluare a riscurilor/securității de la toate locurile de muncă. Forma finală a lucrării de evaluare pentru fiecare loc de muncă cuprinde:

- particularitățile locului de muncă (formular *F 372.10*);
- fișa de evaluare a locului de muncă (formular *F 373.10*);
- fișa de măsuri propuse (formular *F 374.10*);
- interpretarea rezultatelor ce cuprinde și reprezentarea grafică a ponderii factorilor de risc identificați după sursa generatoare din cadrul sistemului de muncă.

	PROCEDURĂ DE SISTEM		Cod document PS 10	
	Identificarea pericolelor, evaluarea riscurilor și stabilirea controalelor		Pag./Total pag.	6/16
			Data	08.11.2024
			Ediție/Revizie	5 / 0 1 2 3 4 5

Un exemplar al dosarului care cuprinde evaluarea factorilor de risc pentru un loc de muncă se păstrează la responsabilul securității și sănătății în muncă, iar un alt exemplar se predă șefului locului de muncă evaluat.

Pe baza măsurilor de prevenire recomandate ca urmare a evaluării factorilor de risc pe fiecare loc de muncă, responsabilul securității și sănătății în muncă întocmește „Programul anual de măsuri și cheltuieli privind SSM” (formular *F 364.10*). Șeful de compartiment stabilește responsabilitățile cu privire la termenele de eliminare a neconformităților constatate în urma procedurilor de evaluare a riscurilor de la locurile de muncă și raportează pe cale ierarhică eliminarea acestora și îmbunătățirea condițiilor privind sănătatea și securitatea în muncă a angajaților universității. Șeful compartimentului prelucrează fișa de evaluare a riscurilor cu cei ce lucrează la locul de muncă respectiv și cu cei care fac o lucrare temporară.

Metoda de evaluare a nivelului de risc la locurile de muncă din universitate este cea a I.N.C.D.P.M. București.

5.2 **Metoda I.N.C.D.P.M. de evaluare a nivelului de risc la locurile de muncă**

5.2.1 **Scop și finalitate**

Metoda propusă are ca scop determinarea cantitativă a nivelului de risc pentru un loc de muncă sau Universitate, pe baza analizei sistemice și a evaluării riscurilor de accidentare și îmbolnăvire profesională. Aplicarea metodei se finalizează cu un dosar centralizator care cuprinde:

- particularitățile locului de muncă – formular cod *F 372.10*;
- fișa de evaluare a locului de muncă – formular cod *F 373.10*;
- fișa de măsuri propuse – *F 374.10*;
- interpretarea rezultatelor, din care rezultă nivelul de risc global pe locul de muncă.

Dosarul locului de muncă astfel întocmit constituie baza fundamentării „Planului de prevenire și protecție” la nivel de UBc.

5.2.2 **Principiul metodei**

Esența metodei constă în identificarea tuturor factorilor de risc din sistemul analizat (loc de muncă), pe baza unor liste de control prestabilite și în cuantificarea dimensiunii riscului pe baza combinației dintre gravitatea și frecvența consecinței maxim previzibile.

Nivelul de securitate pentru un loc de muncă este invers proporțional cu nivelul de risc.

Nivelul de risc global (N_r) pe locul de muncă se calculează ca o medie ponderată a nivelurilor de risc (R_i) stabilite pentru factorii de risc identificați; pentru ca rezultatul obținut să reflecte cât mai exact posibil realitatea, se utilizează ca element de ponderare rangul factorului de risc (r_i), care este egal cu nivelul de risc. Formula de calcul al nivelului de risc global este următoarea:

$$N_r = \frac{\sum_{i=1}^n r_i \cdot R_i}{\sum_{i=1}^n r_i}$$

Nivelul de securitate (N_s) pe loc de muncă se identifică pe scala de încadrare a nivelurilor de risc/securitate (Anexa nr. 4).

Atât nivelul de risc global, cât și nivelul de securitate se înscriu în Fișa de evaluare a locului de muncă (formular *F 373.10*).

	PROCEDURĂ DE SISTEM		Cod document PS 10	
	Identificarea pericolelor, evaluarea riscurilor și stabilirea controalelor	Pag./Total pag.	7/16	
		Data	08.11.2024	
		Ediție/Revizie	5 / 0 1 2 3 4 5	

După stabilirea nivelului de risc global pentru locul de muncă respectiv, se realizează interpretarea rezultatelor și reprezentarea grafică prin intermediul ponderii factorilor de risc identificați după sursa generatoare din cadrul sistemului de muncă.

5.2.3 Etapele metodei

Metoda cuprinde următoarele etape obligatorii:

- a** definirea sistemului de analizat (loc de muncă);
- b** identificarea factorilor de risc/securitate din sistem;
- c** evaluarea riscurilor de accidentare și îmbolnăvire profesională;
- d** ierarhizarea riscurilor și stabilirea priorităților de prevenire;
- e** propunerea măsurilor de prevenire.

5.2.4 Instrumente de lucru utilizate

Etapele necesare pentru evaluarea securității muncii într-un sistem, descrise anterior, se realizează utilizând următoarele instrumente de lucru:

a *Lista de identificare a factorilor de risc* - este un instrument care cuprinde principalele categorii de factori de risc de accidentare și îmbolnăvire profesională, grupate după criteriul elementului generator din cadrul sistemului de muncă (Anexa nr. 1).

b *Scala de cotare a gravității și probabilității consecințelor acțiunii factorilor de risc asupra organismului uman* - este o grilă de clasificare a consecințelor în clase de gravitate și clase de probabilitate a producerii lor (Anexa nr. 2).

Partea de grilă referitoare la gravitatea consecințelor se bazează pe criteriile medicale de diagnostic clinic, funcțional și de evaluare a capacității de muncă, elaborate de Ministerul Sănătății și Ministerul Muncii și Protecției Sociale.

În ceea ce privește clasele de probabilitate, în urma experimentărilor, s-a optat în forma finală a metodei pentru adaptarea standardului Uniunii Europene, astfel încât în locul intervalelor precizate de acesta s-au luat în considerație următoarele:

- clasa 1 de probabilitate: frecvența evenimentului peste 10 ani;
- clasa 2: frecvență de producere: o dată la 5-10 ani;
- clasa 3: o dată la 2-5 ani;
- clasa 4: o dată la 1-2 ani;
- clasa 5: o dată la 1 an – 1 lună;
- clasa 6: o dată la mai puțin de o lună.

c *Grila de evaluare a riscurilor* - cuprinde clasele de gravitate și clasele de probabilitate cu ajutorul cărora se realizează exprimarea efectivă a riscurilor existente în sistemul analizat (Anexa nr. 3).

d *Scala de încadrare a nivelurilor de risc/securitate a muncii* - este un instrument utilizat în aprecierea nivelului riscului previzionat, respectiv a nivelului de securitate. Scala cuprinde cele 7 niveluri, numerotate de la 1 la 7 pentru nivelul de risc, și de la 7 la 1 pentru nivelul de securitate; în zona centrală a formularului sunt prezentate explicit toate cuplurile gravitate-probabilitate aferente nivelurilor de risc (Anexa nr. 4).

e *Fișa de evaluare a locului de muncă* (formular cod F 373.10), este documentul centralizator al tuturor operațiilor de identificare și evaluare a riscurilor de accidentare și/sau îmbolnăvire profesională. Aceasta are atașată înainte „Particularitățile locului de muncă” (formular cod F 372.10), formular care conține o detaliere a locului de muncă respectiv în legătură cu procesul de muncă, elementele componente ale procesului de muncă, EIP necesar aceluși loc de muncă.

f *Fișa de măsuri propuse* (formular F 374.10) - este un formular folosit pentru

	PROCEDURĂ DE SISTEM		Cod document PS 10	
	Identificarea pericolelor, evaluarea riscurilor și stabilirea controalelor		Pag./Total pag.	8/16
			Data	08.11.2024
			Ediție/Revizie	5 / 0 1 2 3 4 5

centralizarea măsurilor de prevenire necesare de aplicat, rezultate din evaluarea locului de muncă sub aspectul securității muncii.

g *Interpretarea rezultatelor*, care cuprinde și reprezentarea grafică a ponderii factorilor de risc identificați după sursa generatoare din cadrul sistemului de muncă.

5.3. **Stabilirea controalelor**

Planificarea acțiunilor de control intern necesare stăpânirii riscurilor precum și planificarea acțiunilor ce trebuie întreprinse dacă riscurile se materializează, sunt elementele esențiale ale unui management eficace care a integrat managementul riscurilor.

Activitățile de control care se desfășoară în UBC sunt: observația, compararea, comunicarea rapoartelor, coordonarea, verificarea, analiza, autorizarea, supervizarea, examinarea, monitorizarea.

Prin toate procedurile SIM sunt stabilite modalități de verificare și control. Controalele pot fi:

- totale sau selective (sondaj);
- de conformitate, perfecționare și/sau adaptare (PS 04, PS 06, PS 07, PS 08 etc.);
- interne sau externe;
- tematice sau nedirijate;
- ex-ante, concomitent, ex-post.

6. **RESPONSABILITĂȚI**

6.1 **Rector**

- numește prin decizie „Comitetul de securitate și sănătate în muncă (CSSM) din cadrul Universității „Vasile Alecsandri” din Bacău;
- alocă resursele necesare pentru identificarea și evaluarea factorilor de risc;
- aprobă „Programul anual de măsuri și cheltuieli privind SSM” (formular F 364.10);
- dispune controale interne, tematice totale sau prin sondaj.

6.2 **Responsabil SSM**

- propune către rector inițierea procedurilor privind identificarea și evaluarea nivelului de risc/securitate la toate locurile de muncă din cadrul UBC;
- întocmește „Programul anual de măsuri și cheltuieli privind SSM” (formular F 364.10) cu termene și responsabilități, rezultat din evaluare;
- verifică implementarea „Programului anual de măsuri și cheltuieli privind SSM”;
- verifică stadiul implementării măsurilor preventive/corective și informează directorul DGA;
- se asigură că angajații sau reprezentanții acestora sunt consultați pe probleme privind sănătatea și securitatea în muncă, la evaluarea riscurilor, în cazul introducerii de noi tehnologii, la alegerea echipamentului tehnic, inclusiv la alegerea substanțelor și preparatelor chimice;
- împreună cu membrii echipei de evaluare a factorilor de risc pentru fiecare loc de muncă, identifică toate locurile de muncă ce prezintă pericole, respectiv riscuri potențiale de accidentare și/sau îmbolnăvire profesională, pe care ulterior le supun analizei spre aprobare rectorului;
- împreună cu membrii CSSM, cu restul personalului responsabil pe probleme de SSM și cu specialiști autorizați de către organismele abilitate, asigură condițiile necesare pentru desfășurarea corespunzătoare a evaluării factorilor de risc;
- asigură evaluarea factorilor de risc la locurile de muncă;

	PROCEDURĂ DE SISTEM		Cod document PS 10	
	Identificarea pericolelor, evaluarea riscurilor și stabilirea controalelor		Pag./Total pag.	9/16
			Data	08.11.2024
			Ediție/Revizie	5 / 0 1 2 3 4 5

- întocmește dosarul ce cuprinde evaluarea factorilor de risc pentru locul de muncă;
- împreună cu directorul DGA și membrii echipei de evaluare, stabilește măsurile corective corespunzătoare, rezultate din evaluarea factorilor de risc de la locurile de muncă analizate.

6.3 **Sefi de entități, responsabili de mediu și sănătatea și securitatea în muncă**

- participă la colectarea tuturor datelor necesare pentru stabilirea factorilor de risc – forma lor de manifestare, consecința maximă previzibilă;
- participă la stabilirea clasei de gravitate și clasei de probabilitate;
- instruiesc personalul din subordine asupra riscurilor și a modului lor de evaluare;
- asigură identificarea riscurilor și rezolvarea neconformităților;
- informează Consiliul de administrație/Directorul General Administrativ asupra riscurilor sesizate.

6.4 **Medicul de medicina muncii**

- împreună cu responsabilul SSM și SU și membrii echipei de evaluare, stabilește măsurile corective corespunzătoare, rezultate din evaluare factorilor de risc de la locurile de muncă analizate;
- stabilește controalele medicale necesare depistării stării de sănătate a lucrătorilor. Rezultatele acestor controale ar putea fi considerate riscuri în desfășurarea activităților cuprinse în fișa de risc a postului.

7. **INFORMAȚII DOCUMENTATE**

Informații documentate/ suport	Cod formular	Elaborat	Aprobat	Nr. exemplare	Păstrare/ Perioada păstrare	Perioada de arhivare (ani)
Particularizarea locului de muncă/hârtie	F 372.10	Responsabil SSM și SU/Comisia de evaluare	-	1	Responsabil SSM și SU/ Până la reevaluare	-
Fișa de evaluare a locului de muncă/hârtie	F 373.10	Responsabil SSM și SU/Comisia de evaluare	-	1	Responsabil SSM și SU/ Până la reevaluare	-
Fișa de măsuri propuse/hârtie	F 374.10	Responsabil SSM și SU/Comisia de evaluare	-	1	Responsabil SSM și SU/ Până la reevaluare	-
Lista de identificare a factorilor de risc	-	Responsabil SSM și SU/Comisia de evaluare	-	1	Responsabil SSM și SU/ Până la modificarea metodei de evaluare	-
Program anual de măsuri și cheltuieli în domeniul SSM/hârtie	F 364.10	Responsabilul SSM și SU	Rector	1	Responsabil SSM și SU/1an	5 ani

	PROCEDURĂ DE SISTEM		Cod document PS 10	
	Identificarea pericolelor, evaluarea riscurilor și stabilirea controalelor		Pag./Total pag.	10/16
			Data	08.11.2024
			Ediție/Revizie	5 / 0 1 2 3 4 5

Anexa 1

LISTA DE IDENTIFICARE A FACTORILOR DE RISC

A. EXECUTANT	
1.	ACȚIUNI GREȘITE 1.1. Executare defectuoasă de operații • comenzi; • manevre; • poziționări, fixări, asamblări; • reglaje; • utilizare greșită a mijloacelor de protecție etc. 1.2. Nesincronizări de operații • întârzieri; • devansări. 1.3. Efectuare de operații neprevăzute prin sarcina de muncă • pornirea echipamentelor tehnice; • întreruperea funcționării echipamentelor tehnice; • alimentarea sau oprirea alimentării cu energie (curent electric, fluide energetice etc.); • deplasări, staționări în zone periculoase; • deplasări cu pericol de cădere: ▪ de la același nivel: - prin dezechilibrare; - alunecare; - împiedicare; ▪ de la înălțime: • prin pășire în gol; • prin dezechilibrare; • prin alunecare. 1.4. Comportament socio-profesional • Relații primare necorespunzătoare (relații neprincipiale între colegi, stări tensionate, agresiuni verbale sau fizice, deficiențe în sistemul de comunicare); 1.5. Omitiuni • Omiterea unor operații Neutilizarea mijloacelor de protecție
B. SARCINA DE MUNCĂ	
1.	CONȚINUT NECORESPUNZĂTOR AL SARCINII DE MUNCĂ ÎN RAPORT CU CERINȚELE DE SECURITATE 1.1. Operații, reguli, procedee greșite 1.2. Absența unor operații 1.3. Metode de muncă necorespunzătoare (succesiune greșită a operațiilor)
2.	SARCINA SUB/ SUPRADIMENSIONATĂ ÎN RAPORT CU CAPACITATEA EXECUTANTULUI 2.1. Solicitare fizică: • efort static; • poziții de lucru forțate sau vicioase.

	PROCEDURĂ DE SISTEM		Cod document PS 10	
	Identificarea pericolelor, evaluarea riscurilor și stabilirea controalelor		Pag./Total pag.	11/16
			Data	08.11.2024
			Ediție/Revizie	5 / 0 1 2 3 4 5

C. MIJLOACE DE PRODUCȚIE	
1.	FACTORI DE RISC MECANIC 1.1. Mișcări periculoase 1.1.1. Mișcări funcționale ale echipamentelor tehnice: • organe de mașini în mișcare; • curgeri de fluide; • deplasări ale mijloacelor de transport etc. 1.1.2. Autodeclanșări sau autoblocări contraindicate ale mișcărilor funcționale ale echipamentelor tehnice sau ale fluidelor 1.1.3. Deplasări sub efectul gravitației: • alunecare; • rostogolire; • rulare pe roți; • răsturnare; • cădere liberă; • scurgere liberă; • deversare; • surpare, prăbușire; • scufundare. 1.1.4. Deplasări sub efectul propulsiei: • proiectare de corpuri sau particule; • deviere de la traiectoria normală; • balans; • recul; • șocuri excesive; • jet, erupție. 1.2. Suprafețe sau contururi periculoase: • înțepătoare; • tăioase; • alunecoase; • abrazive; • adezive. 1.3. Recipiente sub presiune 1.4. Vibrații excesive ale echipamentelor tehnice
2.	FACTORI DE RISC TERMIC 2.1. Temperatura ridicată a obiectelor sau suprafețelor 2.2. Temperatura coborâtă a obiectelor sau suprafețelor 2.3. Flăcări, flame
3.	FACTORI DE RISC ELECTRIC 3.1. Curentul electric: • atingere directă; • atingere indirectă; • tensiune de pas.

	PROCEDURĂ DE SISTEM		Cod document PS 10	
	Identificarea pericolelor, evaluarea riscurilor și stabilirea controalelor		Pag./Total pag.	12/16
			Data	08.11.2024
			Ediție/Revizie	5 / 0 1 2 3 4 5

4.	FACTORI DE RISC CHIMIC 4.1. Substanțe toxice 4.2. Substanțe caustice 4.3. Substanțe inflamabile 4.4. Substanțe explozive 4.5. Substanțe cancerigene 4.6. Substanțe radioactive 4.7. Substanțe mutagene
5.	FACTORI DE RISC BIOLOGIC 5.1. Culturi sau preparate cu microorganisme: • bacterii; • virusuri • richteți; • spirochete; • ciuperci; • protozoare. 5.2. Plante periculoase (exemplu: ciuperci otrăvitoare) 5.3. Animale periculoase (exemplu: șerpi veninoși)
D.	MEDIUL DE MUNCĂ
1.	FACTORI DE RISC FIZIC 1.1. Temperatura aerului: • ridicată; • scăzută. 1.2. Umiditatea aerului: • ridicată; • scăzută. 1.3. Curenți de aer 1.4. Presiunea aerului: • ridicată; • scăzută. 1.5. Aeroionizarea aerului 1.6. Suprapresiune în adâncimea apelor 1.7. Zgomot 1.8. Ultrasunete 1.9. Vibrații 1.10. Iluminat: • nivel de iluminare scăzut; • strălucire; • pâlpâire. 1.11. Radiații 1.11.1. Electromagnetice:

	PROCEDURĂ DE SISTEM		Cod document PS 10	
	Identificarea pericolelor, evaluarea riscurilor și stabilirea controalelor		Pag./Total pag.	13/16
			Data	08.11.2024
			Ediție/Revizie	5 / 0 1 2 3 4 5

	• microunde; • de frecvență înaltă; • de frecvență medie; • de frecvență joasă; • laser. 1.11.2. Ionizante: • alfa; • beta; • gama. 1.12. Potențial electrostatic 1.13. Calamități naturale (trăsnet, inundație, vânt, grindină, viscol, alunecări, surpări, prăbușiri de teren sau copaci, avalanșe, seisme etc.) 1.14. Pulberi pneumoconiogene
2.	FACTORI DE RISC CHIMIC 2.1. Gaze, vapori, aerosoli toxici sau caustici 2.2. Pulberi în suspensie în aer, gaze sau vapori inflamabili sau explozivi
3.	FACTORI DE RISC BIOLOGIC 3.1. Microorganisme în suspensie în aer: • bacterii; • virusuri (SARS COV 2); • ricketii; • spirochete; • ciuperci; • protozoare etc.

	PROCEDURĂ DE SISTEM		Cod document PS 10	
	Identificarea pericolelor, evaluarea riscurilor și stabilirea controalelor		Pag./Total pag.	16/16
			Data	20.11.2020
			Ediție/Revizie	4 / 0 1 2 3 4 5

Anexa 2

SCALA DE COTARE A GRAVITĂȚII ȘI PROBABILITĂȚII CONSECINȚELOR ACȚIUNII FACTORILOR DE RISC ASUPRA ORGANISMULUI UMAN

CLASE DE GRAVITATE		GRAVITATEA CONSECINȚELOR
CONSECINȚE		
1	NEGLIJABILE	– consecințe minore reversibile, cu incapacitate de muncă previzibilă până la 3 zile calendaristice (vindecare fără tratament)
2	MICI	– consecințe reversibile, cu o incapacitate de muncă previzibilă de 3 – 45 zile, care necesită tratament medical
3	MEDII	– consecințe reversibile cu o incapacitate de muncă previzibilă între 45 și 180 de zile, care necesită tratament medical și prin spitalizare
4	MARI	– consecințe ireversibile, cu o diminuare a capacității de muncă de minimum 50 %, individul putând să presteze o activitate profesională (invaliditate de gradul III)
5	GRAVE	– consecințe ireversibile, cu pierdere de 100 % a capacității de muncă, dar cu posibilitate de autoservire, de autoconducere și de orientare spațială (invaliditate de gradul II)
6	FOARTE GRAVE	– consecințe ireversibile, cu pierderea totală a capacității de muncă, de autoservire, de autoconducere sau deorientare spațială (invaliditate de gradul I)
7	MAXIME	– deces
CLASE DE PROBABILITATE		PROBABILITATEA CONSECINȚELOR (frecvența probabilă de producere a consecințelor)
EVENIMENTE		
1	EXTREM DE RARE	extrem de mică P > 10 ani
2	FOARTE RARE	foarte mică 5 ani < P < 10 ani
3	RARE	mică 2 ani < P < 5 ani
4	PUȚIN FRECVENTE	medie 1 an < P < 2 ani
5	FRECVENTE	mare 1 lună < P < 1 an
6	FOARTE FRECVENTE	foarte mare P < 1 lună

	PROCEDURĂ DE SISTEM		Cod document PS 10	
	Identificarea pericolelor, evaluarea riscurilor și stabilirea controalelor		Pag./Total pag.	16/16
			Data	20.11.2020
			Ediție/Revizie	4 / 0 1 2 3 4 5

Anexa 3

GRILA DE EVALUARE A RISCURILOR, COMBINAȚIE ÎNTRE GRAVITATEA CONSECINȚELOR ȘI PROBABILITATEA PRODUCERII LOR

			CLASE DE PROBABILITATE					
			1	2	3	4	5	6
			EXTREM DE RAR	FOARTE RAR	RAR	PUȚIN FRECVENT		FOARTE FRECVENT
CLASE DE GRAVITATE	CONSECINȚE		P > 10 ani	5 ani < P < 10 ani	2 ani < P < 5 ani	1 an < P < 2 ani		P < 1 lună
7	MAXIME	deces	(7,1)	(7,2)	(7,3)	(7,4)	(7,5)	(7,6)
6	FOARTE GRAVE	invaliditate gr. I	(6,1)	(6,2)	(6,3)	(6,4)	(6,5)	(6,6)
5	GRAVE	invaliditate gr. II	(5,1)	(5,2)	(5,3)	(5,4)	(5,5)	(5,6)
4	MARI	invaliditate gr. III	(4,1)	(4,2)	(4,3)	(4,4)	(4,5)	(4,6)
3	MEDII	ITM 45 – 180 zile	(3,1)	(3,2)	(3,3)	(3,4)	(3,5)	(3,6)
2	MICI	ITM 3 – 45 zile	(2,1)	(2,2)	(2,3)	(2,4)	(2,5)	(2,6)
1	NEGLIJABILE		(1,1)	(1,2)	(1,3)	(1,4)	(1,5)	(1,6)

	PROCEDURĂ DE SISTEM	Cod document PS 10	
	Identificarea pericolelor, evaluarea riscurilor și stabilirea controalelor	Pag./Total pag.	16/16
		Data	20.11.2020
		Ediție/Revizie	4 / 0 1 2 3 4 5

Anexa 4

SCALA DE ÎNCADRARE A NIVELURILOR DE RISC/SECURITATE

NIVEL DE RISC		CUPLUL GRAVITATE - PROBABILITATE	NIVEL DE SECURITATE	
1	MINIM	(1,1) (1,2) (1,3) (1,4) (1,5) (1,6) (2,1)	7	MAXIM
2	FOARTE MIC	(2,2) (2,3) (2,4) (3,1) (3,2) (4,1)	6	FOARTE MARE
3	MIC	(2,5) (2,6) (3,3) (3,4) (4,2) (5,1) (6,1) (7,1)	5	MARE
4	MEDIU	(3,5) (3,6) (4,3) (4,4) (5,2) (5,3) (6,2) (7,2)	4	MEDIU
5	MARE	(4,5) (4,6) (5,4) (5,5) (6,3) (7,3)	3	MIC
6	FOARTE MARE	(5,6) (6,4) (6,5) (7,4)	2	FOARTE MIC
7	MAXIM	(6,6) (7,5) (7,6)	1	MINIM