

Standard ocupațional

Alpinist utilitar

cod COR 711920

Inițiator/Autori:

SERVICIUL DE TELECOMUNICAȚII SPECIALE

ing. Hojda Gabriel-Georgian

Guță Mihai-Silviu

Data elaborării:

01.03.2024 – 19.11.2024

Verificare profesională:

ing.VASILESCU DAN SILVIU

Data verificării:

20.11.2024

Avizare:

SOCIETATEA NAȚIONALĂ DE RADIOCOMUNICAȚII S.A.

UNIVERSITATEA TEHNICĂ DE CONSTRUCȚII BUCUREȘTI

Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole

Data avizării:

28.06.2024

22.11.2024

Validare documentație:

COMITETUL SECTORIAL ÎN CONSTRUCȚII

Bălăceanu Gheorghe

Iftime Adriana

Stănescu Ion

Data validării sectoriale:

03.04.2025

Aprobare:

Autoritatea Națională pentru Calificări

Data aprobării:

Decizia ANC nr. 157/30.04.2025

Nr. RNS – 7/30.04.2025

STRUCTURA STANDARDULUI OCUPAȚIONAL

SECȚIUNEA A - CERINȚELE PIETEI MUNCII

1. Denumirea grupei de bază și a ocupației/codul COR aferent

Grupa de bază 7119 – Muncitori constructori și asimilați neclasificați în grupele de bază anterioare
Alpinist utilitar – COR 711920

2. Denumirea tradusă a ocupației (En):

Steeplejack

3. Descriere și activități/sarcini specifice grupei de bază

3.1. Descrierea grupei de bază în cadrul căreia este încadrată ocupația, conform COR/ ISCO-08

Această grupă de bază cuprinde muncitorii constructori și asimilații acestora care nu sunt clasificați în altă parte în grupa minoră 711 - Muncitori constructori și asimilați. De exemplu grupa de bază include lucrători în demolare, lucrători în întreținerea clopotnițelor, șemineurilor și coșurilor industriale, muncitori în ridicarea schelelor.

3.2. Activități/ sarcini specifice ale grupei de bază conform ISCO-08

Grupa de bază 7119 implică sarcini precum:

- Urcarea și realizarea de diverse construcții și lucrări de mentenanță a clădirilor înalte precum turnuri, hornuri și turle;
- Ridicarea de turle temporare din metal sau lemn, pe șantier;
- Demolare de clădiri și alte structuri.

4. Activități/ sarcini specifice ale ocupației

1. Utilizează competențele digitale în gestionare eficientă a propriei învățări
2. Utilizează competențele digitale în completarea și gestionarea documentelor specifice
3. Protejează mediului în contextul activităților desfășurate
4. Comunică la locul de muncă
5. Muncește în echipă
6. Își organizează locul de muncă
7. Lucrează cu diferite tipuri de suprafețe
8. Construieste platforme de lucru și schele
9. Inspectează materialele de construcție
10. Lucrează cu diferite tipuri de echipamente pentru construcții
11. Aplică Normele de Sănătate și Siguranță în Muncă și Normele de Apărare Împotriva Incendiilor
12. Lucrează cu tehnologiile de reparații în construcții
13. Inspectează echipamentele de alpinism
14. Respectă procedurile de siguranță pentru lucrul la înălțime
15. Utilizează echipamentul de protecție și siguranță în lucrul la înălțime
16. Gestionează riscurile în alpinismul utilitar
17. Întreține echipamentele de siguranță
18. Acordă primul ajutor de bază
19. Realizează diagnoza defectelor și degradărilor construcțiilor înalte
20. Utilizează tehnicile de întreținere corectivă a construcțiilor înalte
21. Utilizează tehnicile de întreținere preventivă a construcțiilor înalte
22. Identifică și selectează nodurile potrivite
23. Execută nodurile
24. Gestionează și dezleagă nodurile
25. Manipulează echipamentele individuale pentru ancorarea la înălțime
26. Selectează și evaluează locurile de ancorare
27. Utilizează tehnicile avansate de montare a sistemelor de ancorare la puncte fixe și la puncte mobile
28. Demontează sistemele de ancorare
29. Echiipează corzile
30. Aplică principiile ergonomice în lucrul la înălțime
31. Execută manevrele simple în coardă
32. Execută manevrele complexe în coardă
33. Pregătește și liftează ansamblurile specifice pe diferite structuri la înălțime
34. Instalează ansamble la înălțime pe diferite tipuri de structuri
35. Folosește diferite tipuri de scări modulare și extensibile
36. Planifică scenarii de salvare, în funcție de complexitatea situației
37. Aplică metodele specifice de salvare din coardă

5. Competențe

Ponderea competențelor :¹

Grupa C 1.1 Competențe cheie/educaționale, dintre care competențe digitale

Grupa C 1.2 Competențe transversale/sociale/mediu/ verzi

Grupa C 1.3 Competențe de bază personale /atitudini

Grupa C 2.1 Competențe comune la locul de muncă

Grupa C 2.2 Competențe tehnice generale

Grupa C 3.1 Competențe fundamentale profesionale

Grupa C 1.1

1. Utilizarea competențelor digitale în gestionare eficientă a propriei învățări
2. Utilizarea competențelor digitale în completarea și gestionarea documentelor specifice

Grupa C 1.2

3. Protejarea mediului în contextul activităților desfășurate

Grupa C 1.3

4. Comunicarea la locul de muncă
5. Munca în echipă
6. Organizarea la locul de muncă

Grupa C 2.1

7. Lucrul cu diferite tipuri de suprafețe, construirea platformei de lucru și a schelei, inspectarea materialelor de construcție
8. Lucrul cu diferite tipuri de echipamente pentru construcții

Grupa C 2.2

9. Aplicarea Normelor de Sănătate și Siguranță în Muncă și Normelor de Apărare Împotriva Incendiilor

Grupa C 3.1

10. Lucrul cu tehnologiile de reparații în construcții
11. Inspectarea echipamentului de alpinism
12. Respectarea procedurilor de siguranță pentru lucrul la înălțime
13. Utilizarea echipamentelor de protecție și siguranță în lucrul la înălțime
14. Gestionarea riscurilor în alpinismul utilitar
15. Întreținerea echipamentelor de siguranță
16. Acordarea primului ajutor de bază

Grupa C 3.2

17. Diagnoza defectelor și degradărilor construcțiilor înalte
18. Utilizarea tehnicilor de întreținere corectivă a construcțiilor înalte
19. Utilizarea tehnicilor de întreținere preventivă a construcțiilor înalte
20. Identificarea și selectarea nodurilor potrivite
21. Executarea nodurilor
22. Gestionarea și dezlegarea nodurilor

¹ Se va stabili în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 772/2022 privind aprobarea Metodologiei de acordare a creditelor transferabile pentru formarea profesională a adulților, precum și pentru abrogarea Hotărârii Guvernului nr. 844/2002 privind aprobarea nomenclatoarelor calificărilor profesionale pentru care se asigură pregătirea prin învățământul preuniversitar, precum și durata de școlarizare ; Pentru ocupații de nivel 1-5 de calificare, conform CNC se vor respecta prevederile Ordinului nr.3001/39/2022 privind aprobarea metodologiei de alocare a nivelurilor de calificare pentru calificările de nivel 1-5 din Cadrul național al Calificărilor.

23. Manipularea echipamentelor individuale pentru ancorarea la înălțime
24. Selectarea și evaluarea locurilor de ancorare
25. Utilizarea tehnicilor avansate de montare a sistemelor de ancorare la puncte fixe și la puncte mobile
26. Demontarea sistemelor de ancorare

Grupa C 3.3

27. Echiparea corzilor
28. Aplicarea principiilor ergonomice în lucrul la înălțime
29. Executarea manevrelor simple în coardă
30. Executarea manevrelor complexe în coardă

Grupa C 3.4

31. Pregătirea și liftarea ansamblurilor specifice pe diferite structuri la înălțime
32. Instalarea de ansamble la înălțime pe diferite tipuri de structuri
33. Folosirea diferitelor tipuri de scări modulare și extensibile
34. Planificarea scenariilor de salvare, în funcție de complexitatea situației
35. Aplicarea metodelor specifice de salvare din coardă

6. Niveluri de calificare/ educație:

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

3

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

3

6.3. Nivelul educațional corespondent, conform ISCED - 2011

2

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

Nu este cazul

8. Informații suplimentare

Un alpinist utilitar este o persoană specializată în escaladarea clădirilor sau a structurilor înalte în scopuri practice, cum ar fi întreținerea, reparațiile sau instalarea echipamentelor. Iată zece caracteristici importante pe care ar trebui să le aibă un alpinist utilitar:

1. **Experiență și calificări:** Un alpinist utilitar trebuie să aibă experiență și calificări adecvate în domeniul escaladării și alpinismului industrial.
2. **Atitudine sigură:** Siguranța este prioritatea numărul unu pentru un alpinist utilitar, astfel încât trebuie să aibă o atitudine sigură și să urmeze protocoalele de siguranță cu strictețe.
3. **Abilități fizice și forță:** Escaladarea clădirilor înalte necesită o forță considerabilă, așa că un alpinist utilitar trebuie să fie în formă fizică bună.
4. **Abilități tehnice:** Alpinistul utilitar trebuie să aibă abilități tehnice solide pentru a efectua lucrările necesare în mod eficient și precis.
5. **Rezistență la înălțime:** Alpinistul utilitar trebuie să fie confortabil la înălțimi mari și să nu sufere de vertij.
6. **Echipament adecvat:** Cunoașterea și utilizarea corectă a echipamentului de alpinism sunt esențiale pentru a asigura siguranța în timpul lucrărilor.
7. **Comunicare eficientă:** Un alpinist utilitar trebuie să poată comunica eficient cu colegii săi pentru a coordona echipa și a efectua lucrările în condiții de siguranță.
8. **Abilități de rezolvare a problemelor:** În timpul lucrărilor, pot apărea probleme neașteptate care necesită soluționare rapidă și eficientă.
9. **Rezistență la stres:** Escaladarea clădirilor înalte poate fi foarte stresantă, așa că un alpinist utilitar trebuie să aibă capacitatea de a gestiona stresul în situații critice.
10. **Respect pentru mediu și etică profesională:** Un alpinist utilitar trebuie să aibă grijă să nu dăuneze mediului înconjurător și să respecte standardele etice și profesionale ale industriei.

Aceste caracteristici sunt esențiale pentru a deveni un alpinist utilitar eficient și pentru a desfășura în siguranță lucrări în înălțime.

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 (secundar inferior) ☐
- Învățământ secundar superior :
(primii doi ani de liceu) ☒
- Învățământ secundar superior:
 - 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:

Vârstă minimă 18 ani
Apt fizic și medical pentru lucrul la înălțime
Nu suferă de acrofobie (frică de înălțime)

2. Descrierea programului de educație și formare profesională

2.1. Durata totală, nr. ore didactice: din care:

teorie,

practică

Număr credite asociate:

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: sală de curs, flipchart, calculatoare/laptopuri cu acces la internet, videoproiector, ecran de proiecție, birotică și papetărie.

Pentru pregătirea practică: sală de curs, structuri specifice lucrului la înălțime (pilon, panou escaladă, etc.) în natură sau pe structuri reale, flipchart, calculatoare/laptopuri cu acces la internet, videoproiector, ecran de proiecție, birotică și papetărie, echipament individual de protecție, în acord cu legislația în vigoare.

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

Selecția formatorilor/instructorilor preparatori formare cooptați în programul de formare profesională se realizează din rândul specialiștilor care îndeplinesc cumulativ următoarele condiții:

Formatori

- au studii superioare, finalizate cu diploma de licență;
- îndeplinesc cerințele impuse de reglementările în vigoare privind calitatea de formator;
- dețin certificat de calificare profesională în domeniul de activitate al programului de formare;
- dovedesc experiență profesională în domeniul ocupației de minim 3 ani.

Instructori/preparatori formare

- au studii liceale;
- îndeplinesc cerințele impuse de reglementările în vigoare privind calitatea de instructor/preparatori formare;
- dețin certificat de calificare profesională în domeniul de activitate al programului de formare;
- dovedesc experiență profesională în domeniul ocupației de minim 3 ani.

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

Evaluatorii de competențe profesionale trebuie să îndeplinească cumulativ următoarele condiții:

- au studii superioare, finalizate cu diploma de licență;
- dețin certificat de absolvire pentru ocupația „Evaluator competențe profesionale” sau echivalent;
- au experiență profesională în domeniul ocupației de minim 3 ani.

SECȚIUNEA C - ASUMAREA STANDARDULUI

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

1.1. Realizare:	SERVICIUL DE TELECOMUNICAȚII SPECIALE
Inițiator/Autori	ing. Hojda Gabriel-Georgian <i>-inginer constructor</i>
	Guță Mihai-Silviu <i>-alpinist utilitar</i>
Instituția/instituțiile/persoane interesate	ing. Bălan Sorin-Ionel <i>- director</i>
	ing. Rucăreanu Robert <i>- expert resurse umane</i>
	ing. Chiuță Marius-Sorin <i>-specialist telecomunicații</i>
	Pavel Monica <i>-coordonator Centru de evaluare competențe profesionale alpinism utilitar</i>
	Ciobanu Ana-Maria <i>-specialist în formare și educație adulți</i>
Data elaborării:	01.03-19.11.2024
1.2. Verificare:	ing.VASILESCU DAN SILVIU/S.C. Alpin Expert S.R.L.
Specialist/Instituția de profil	<i>-specialist lucru la înălțime</i>
Data verificării	20.11.2024
1.3. Avizare:	SOCIETATEA NAȚIONALĂ DE RADIOCOMUNICAȚII S.A.
Minister de resort/Asociație profesională/Instituție de reglementare/Instituție de profil	Iordache Vlad-Andrei <i>-director general</i>
	Simionică Constantin <i>-alpinist utilitar</i>
Data avizării	28.06.2024
	UNIVERSITATEA TEHNICĂ DE CONSTRUCȚII BUCUREȘTI
	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole
	Conf.univ. dr. ing. Budan Constantin <i>-prodecan</i>
Data avizării	22.11.2024
1.4. Validare documentație:	Comitet sectorial în Construcții
	Bălăceanu Gheorghe, Președinte Federația Generală a Sindicatelor Familia
	Iftime Adriana, Director General Federația Patronatelor Societăților de Construcții
	Stănescu Ion, Expert sectorial, Asociația Română a Antreprenorilor în Construcții
Data validării	03.04.2025
1.5. Aprobare:	
Autoritatea Națională pentru Calificări conform deciziei nr.157 din data 30.04.2025	

PLAN DE PREGĂTIRE

Nr. crt.	Competența dobândită	Disciplină/ Modul	Nr. ore teorie	Nr. ore practică	Nr. credite asociate
1.	Utilizarea competențelor digitale în gestionare eficientă a propriei învățări	Utilizarea tehnologiei informației și a comunicațiilor în gestionarea eficientă a propriei învățări și în organizarea activității specifice	5	10	2
2.	Utilizarea competențelor digitale în completarea și gestionarea documentelor specifice		5	10	
3.	Protejarea mediului în contextul activităților desfășurate	Norme de protecție a mediului	5	10	1
4.	Comunicarea la locul de muncă	Comunicarea și relaționarea în mediul de muncă	10	20	3
5.	Munca în echipă		5	10	
6.	Organizarea la locul de muncă	Organizarea la locul de muncă	10	20	2
7.	Lucrul cu diferite tipuri de suprafețe, construirea platformei de lucru și a schelei, inspectarea materialelor de construcție	Noțiuni introductive cu privire la tipuri de suprafețe și echipamente în construcții	5	10	2
8.	Lucrul cu diferite tipuri de echipamente pentru construcții		5	10	
9.	Aplicarea Normelor de Sănătate și Siguranță în Muncă și Normelor de Apărare Împotriva Incendiilor	Norme specifice de securitate a muncii și situații de urgență	10	20	2
10.	Lucrul cu tehnologiile de reparații în construcții	Tehnologii de reparații în construcții	5	10	1
11.	Inspectarea echipamentului de alpinism	Cunoașterea și utilizarea echipamentelor de siguranță	5	10	4
12.	Respectarea procedurilor de siguranță pentru lucrul la înălțime		5	10	
13.	Utilizarea echipamentelor de protecție și siguranță în lucrul la înălțime		5	10	
14.	Gestionarea riscurilor în alpinismul utilitar		5	10	
15.	Întreținerea echipamentelor de siguranță	Întreținerea echipamentelor de siguranță	15	30	3
16.	Acordarea primului ajutor de bază	Acordarea primului ajutor de bază	10	20	2

17.	Diagnoza defectelor și degradărilor construcțiilor înalte	Întreținerea construcțiilor înalte	5	10	3
18.	Utilizarea tehnicilor de întreținere corectivă a construcțiilor înalte		5	10	
19.	Utilizarea tehnicilor de întreținere preventivă a construcțiilor înalte		5	10	
20.	Identificarea și selectarea nodurilor potrivite	Noduri esențiale în alpinismul utilitar	5	10	3
21.	Executarea nodurilor		5	10	
22.	Gestionarea și dezlegarea nodurilor		5	10	
23.	Manipularea echipamentelor individuale pentru ancorarea la înălțime	Montarea sistemelor de ancorare	5	10	4
24.	Selectarea și evaluarea locurilor de ancorare		5	10	
25.	Utilizarea tehnicilor avansate de montare a sistemelor de ancorare la puncte fixe și la puncte mobile		10	20	
26.	Demontarea sistemelor de ancorare	Demontarea sistemelor de ancorare	10	20	2
27.	Echiparea corzilor	Echiparea corzilor	10	20	2
28.	Aplicarea principiilor ergonomice în lucrul la înălțime	Executarea manevrelor în coardă	5	10	5
29.	Executarea manevrelor simple în coardă		10	20	
30.	Executarea manevrelor complexe în coardă		10	20	
31.	Pregătirea și liftarea ansamblurilor specifice pe diferite structuri la înălțime	Manipularea ansamblelor specifice în alpinismul utilitar	5	10	5
32.	Instalarea de ansamble la înălțime pe diferite tipuri de structuri		15	30	
33.	Folosirea diferitelor tipuri de scări modulare și extensibile		5	10	
34.	Planificarea scenariilor de salvare, în funcție de complexitatea situației	Aplicarea metodelor specifice de salvare	5	10	2
35.	Aplicarea metodelor specifice de salvare din coardă		5	10	
TOTAL NR. ORE			240	480	48
TOTAL GENERAL			720		

**PROGRAMA DE PREGĂTIRE
TEORETICĂ ȘI PRACTICĂ**

Nr. crt.	MODUL	DICIPLINĂ	CONȚINUT TEMATIC	METODE/ FORME DE DESFĂȘUR ARE	MIJLOACE DE INSTRUIRE, MATERIALE DE ÎNVĂȚARE	CRITERII DE EVALUARE	NR. ORE	
							TE OR IE	PRA CTI CĂ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Utilizarea tehnologiei informației și a comunicațiilor în gestionarea eficientă a propriei învățări și în organizarea activității specifice	1.1. Utilizarea competențelor digitale în gestionare eficientă a propriei învățări	<i>Utilizarea competențelor digitale în învățare:</i> -Definirea conceptelor cheie și a rolului tehnologiei informației în gestionarea propriei învățări; -Prezentarea beneficiilor și provocărilor utilizării tehnologiei informației în contextul educațional. <i>Gestionarea resurselor educaționale digitale:</i> -Strategii pentru identificarea, selectarea și organizarea resurselor educaționale digitale relevante; -Utilizarea bibliotecilor digitale, bazelor de date online și a altor surse de informații.	Teorie: - Expunere; - Dezbateri; - Discuții libere. Practică: - Aplicații practice; - Dezbateri; - Discuții libere în grup; - Demonstrații; - Joc de rol.	- Spațiu adecvat lucrului în plen, individual și pe grupuri; - Computer; - Imprimantă; - Videoproiector; - Ecran proiecție sau monitor de perete pentru săli de curs; - Flipchart; - Suport curs în format tipărit și/ sau digital; - Fișe de lucru; - Consumabile: foi flipchart, coli A4, marker, etc.	-Capacitatea de utilizare eficientă a instrumentelor TIC -Capacitatea de planificare și organizare a propriei învățări utilizând instrumente TIC	5	10

		1.2. Utilizarea competențelor digitale în completarea și gestionarea documentelor specifice	<i>Identificarea datelor de completare a documentelor:</i> - Prezentarea datelor de completat identificate în funcție de obiectivul urmărit; - Modalități de identificare a datelor. - Determinarea sarcinilor de serviciu în funcție de care se efectuează completarea datelor. - Completarea și prezentarea planului de muncă; - Întrebările de siguranță pentru completarea unui plan de muncă; - Completarea și prezentarea planului de salvare; - Completarea și prezentarea fișelor de inspectie a echipamentelor; <i>Alegerea tipului de documente:</i> - Criterii pentru alegerea tipului de document; - Prevederile legislative de respectat în alegerea tipului de document; - Alegerea tipului de document în funcție de normele companiei. <i>Completarea documentelor utilizând mijloace electronice:</i>	Teorie: - Expunere; - Dezbateri; - Discuții libere. Practică: - Aplicații practice; - Dezbateri; - Discuții libere în grup; - Demonstrații; - Joc de rol.	- Spațiu adecvat lucrului în plen, individual și pe grupuri; - Computer; - Imprimantă; - Videoproiector; - Ecran proiecție sau monitor de perete pentru săli de curs; - Flipchart; - Suport curs în format tipărit și/ sau digital; - Fișe de lucru; - Consumabile: foi flipchart, coli A4, marker, etc.	- Capacitatea de a recunoaște datele esențiale necesare pentru completarea documentelor, în funcție de obiectivul urmărit. - Abilitatea de a interpreta și utiliza corect informațiile dintr-un plan de muncă. - Capacitatea de a redacta clar și corect planul de muncă, respectând normele de siguranță. - Capacitatea de a formula întrebările relevante privind siguranța pentru completarea unui plan de muncă. - Capacitatea de a completa planul de salvare conform procedurilor și normelor de siguranță. - Abilitatea de a prezenta și explica importanța fișelor de inspectie a echipamentelor. - Capacitatea de a identifica și verifica datele necesare pentru întocmirea documentației de siguranță. - Capacitatea de a selecta tipul corect de document în funcție de scopul și cerințele activității. - Capacitatea de a analiza și adapta tipul de document conform normelor companiei și cerințelor de siguranță.	5	10
--	--	--	---	---	--	--	---	----

			- Criterii privind completarea documentelor; - Scopul completării documentelor - asigurarea fluxului informațional.			- Abilitatea de a completa documente electronice în mod eficient și precis.		
2.	Norme de protecția mediului	2. Protejarea mediului în contextul activităților desfășurate	-Importanța protejării mediului în contextul activităților umane; -Impactul acțiunilor omului asupra mediului; - Sortarea deșeurilor; - Gestionarea deșeurilor; - Prevenirea contaminării mediului.	Teorie: - Expunere; - Dezbateri; - Discuții libere. Practică: - Aplicații practice; - Dezbateri; - Discuții libere în grup; - Demonstrații; - Joc de rol.	- Spațiu adecvat lucrului în plen, individual și pe grupuri; - Computer; - Imprimantă; - Videoproiector; - Ecran proiecție sau monitor de perete pentru săli de curs; - Flipchart; - Suport curs în format tipărit și/ sau digital; - Fișe de lucru; - Consumabile: foi flipchart, coli A4, marker, etc.	- Capacitatea de identificare și gestionare a pericolelor posibile asupra mediului asociate activităților desfășurate; - Capacitatea de sortare a deșeurilor; - Capacitatea de depozitare în locurile special amenajate a deșeurilor rezultate în urma activității.	5	10
3.	Comunicarea și relaționarea în mediul de muncă	3.1. Comunicarea la locul de muncă	<i>Preluarea de informații:</i> - Modalități de preluare a informațiilor relevante pentru activitatea	Teorie: - Expunere; - Dezbateri; - Discuții libere.	- Spațiu adecvat lucrului în plen, individual și pe grupuri - Computer;	-Capacitatea de sintetizare a informațiilor transmise; - Capacitatea de identificare și utilizare corectă a surselor de informații;	10	20

			desfășurată la înălțime;(și la sol) - Frecvența, durata și conținutul informărilor; - Identificarea și utilizarea surselor de informații. <i>Transmiterea de informații:</i> - Comunicarea verbală, materiale scrise și -Comunicarea nonverbală; -Prezentarea metodelor de comunicare non verbală: -Gesturi Semnal; -Semnale Luminoase; -Semnale Acustice; -Semnalizarea de siguranță; - Caracteristicile informațiilor transmise (actualitate, acuratețe, claritate); - Prezentarea si utilizarea mijloacelor de comunicatii la înălțime: statii, telefon, megafon, portavoce, alte mijloace de comunicatii <i>Participarea la dialoguri pe teme profesionale:</i> - Comunicarea în cadrul echipei (mijloace de eficientizare a exprimării ideilor); - Ascultarea activă; - Caracteristicile punctelor de vedere exprimate.	Practică: - Aplicații practice; - Dezbateri; - Discuții libere în grup; - - Demonstrații; - Joc de rol.	- Imprimantă; - Videoproiector; - Ecran proiecție sau monitor de perete pentru săli de curs; - Flipchart; - Suport curs în format tipărit și/ sau digital; - Fișe de lucru; - Consumabile: foi flipchart, coli A4, marker, etc.	-Capacitatea de transmitere a informațiilor solicitate cu utilizarea corectă a terminologiei; specifice - Modul de adresare și formulare a ideilor; - Claritatea cu care utilizează limbajul specific locului de muncă. - Capacitatea de a identifica și selecta informațiile relevante pentru activitatea desfășurată la înălțime. - Capacitatea de a interpreta și aplica corect metodele de comunicare nonverbală (gesturi semnal, semnale luminoase, semnale acustice, semnalizarea de siguranță). - Capacitatea de a selecta și utiliza adecvat mijloacele de comunicare la înălțime (stații radio, telefon, megafon, portavoce, alte dispozitive de comunicare). - Capacitatea de a comunica eficient în cadrul echipei. - Abilitatea de a aplica tehnici de ascultare activă pentru a înțelege corect mesaje transmise de colegi.		
--	--	--	---	---	---	---	--	--

		3.2. Munca în echipă	<i>Identificarea rolului și sarcinilor în cadrul echipei:</i> - Metode de stabilire a obiectivelor de îndeplinit; -Stabilirea atribuțiilor specifice fiecărui membru al echipei (integrarea indicațiilor șefului direct); -Stabilirea termenelor de realizare a sarcinilor individuale. <i>Efectuarea muncii în echipă:</i> - Moduri de îndeplinire a sarcinilor individuale în acord cu obiectivele echipei; - Potentialele erori și metode de soluționare; - Caracteristicile metodelor de îndeplinire a sarcinilor; - Menținerea și consemnarea normelor de lucru și de timp prestabilite.	Teorie: - Expunere; - Dezbateri; - Discuții libere. Practică: - Aplicații practice; - Dezbateri; - Discuții libere în grup; - Demonstrații; - Joc de rol.	- Spațiu adecvat lucrului în plen, individual și pe grupuri - Computer; - Imprimantă; - Videoproiector; - Ecran proiecție sau monitor de perete pentru săli de curs; - Flipchart; - Suport curs în format tipărit și/ sau digital; - Fișe de lucru; - Consumabile: foi flipchart, coli A4, marker, etc.	– Capacitatea de integrare într-un colectiv și de colaborare cu ceilalți membri ai echipei; – Capacitatea individuală de preluare și executare a sarcinilor încredințate, într-un interval de timp prestabilit, în corelare cu obiectivul general al echipei și în strânsă legătură cu atribuțiile membrilor echipei.	5	10
4.	Organizarea la locul de muncă	4. Organizarea la locul de muncă	-Înțelegerea sarcinilor proprii; -Planificarea activității proprii; -Organizarea spațiului de lucru. <i>Evaluarea factorilor de risc:</i> - Mijloace și metode de evaluare a factorilor de risc; - Criterii de evaluare a factorilor de risc (condițiile climatice); <i>Asigurarea zonei de lucru:</i>	Teorie: - Expunere; - Dezbateri; - Discuții libere. Practică: - Aplicații practice; - Dezbateri; - Discuții libere în grup;	- Spațiu adecvat lucrului în plen, individual și pe grupuri; - Computer; - Imprimantă; - Videoproiector; - Ecran proiecție sau monitor de perete pentru săli de curs; - Flipchart;	-Capacitatea de înțelegere a sarcinilor proprii, dar și ale echipei; - Capacitatea de planificare a activității proprii; - Capacitatea de organizare a spațiului de lucru. - Abilitatea de a înțelege și aplica atribuțiile specifice fiecărui membru al echipei, respectând indicațiile superiorului. - Capacitatea de organizare și gestionare a termenelor limită	10	20

			- Măsurile de siguranță necesare pentru asigurarea zonei de lucru; -Metode de reducerea la un nivel acceptabil a factorilor de risc în vederea asigurării unor condiții optime de lucru; -Prezentarea materialelor adecvate de semnalizare pentru delimitarea zonei de lucru. <i>Stabilirea condițiilor de desfășurare a activității:</i> - Identificarea factorilor implicați în stabilirea condițiilor de desfășurare a activității; -Identificarea posibilelor situații neprevăzute; -Cunoașterea persoanelor responsabile pentru stabilirea condițiilor de desfășurare a activității.	- Demonstrații; - Joc de rol.	- Suport curs în format tipărit și/ sau digital; - Fișe de lucru; - Consumabile: foi flipchart, coli A4, marker, etc.	pentru realizarea sarcinilor individuale. - Capacitatea de a îndeplini sarcinile individuale în mod eficient, contribuind la atingerea obiectivelor echipei. - Abilitatea de a identifica și corecta potențialele erori apărute în timpul desfășurării activității la înălțime. - Capacitatea de a respecta normele de timp și de lucru stabilite și de a consemna activitatea desfășurată conform cerințelor echipei.		
5.	Noțiuni introductive cu privire la tipuri de suprafețe și echipamente în construcții	5.1. Lucrul cu diferite tipuri de suprafețe, construirea platformei de lucru și a schelei, inspectarea materialelor de construcție	<i>Identificarea principalelor tipuri de suprafețe:</i> -stâncă -suprafață ierboasă -metal -gheață -arbori -sticla -zăpadă, etc. <i>Construirea platformei de lucru și a schelei</i> <i>Identificarea particularităților</i>	Teorie: - Expunere; - Dezbateri; - Discuții libere. Practică: - Aplicații practice; - Dezbateri; - Discuții libere în grup;	- Spațiu adecvat lucrului în plen, individual și pe grupuri - Computer; - Imprimantă; - Videoproiector; - Ecran proiecție sau monitor de perete pentru săli de curs; - Flipchart;	- Capacitatea de a recunoaște și diferenția tipurile de suprafețe utilizate în lucrul la înălțime. - Capacitatea de adaptare a echipamentului și tehnicilor de lucru, de ancorare și poziționare în funcție de fiecare tip de suprafață (stâncă, metal, gheață etc.). - Capacitatea de a planifica, construi și utiliza platforme de lucru stabile, adecvate tipului de activitate.	5	10

			<i>principalelor tipuri de suprafețe:</i> -aderență -încălzire, etc <i>Inspectarea materialelor de construcție:</i> -caracteristici -durabilitate	- Demonstrații; - Joc de rol.	- Suport curs în format tipărit și/ sau digital; - Fișe de lucru; - Consumabile: foi flipchart, coli A4, marker, etc.	- Abilitatea de a determina riscurile asociate fiecărui tip de suprafață și metodele de prevenire a accidentelor. - Capacitatea de aplicare a tehnicilor de protecție și ancorare pentru siguranța lucrului pe suprafețe dificile. -Capacitatea de utilizare a tehnicilor de inspecție pentru identificarea eventualelor defecte structurale		
	5.2. Lucrul cu diferite tipuri de echipamente pentru construcții	<i>Identificarea principalelor activități pentru care sunt necesare abilități de lucru la înălțime:</i> -telecomunicații -construcții -alpinism montan -exploatare turbine eoliene -explorare și cercetare -agricultură, etc. <i>Identificarea principalelor tipuri de echipamente necesare pentru desfășurarea acestor activități.</i>	Teorie: - Expunere; - Dezbateri; - Discuții libere. Practică: - Aplicații practice; - Dezbateri; - Discuții libere în grup; - Demonstrații; - Joc de rol.	- Spațiu adecvat lucrului în plen, individual și pe grupuri - Computer; - Imprimantă; - Videoproiector; - Ecran proiecție sau monitor de perete pentru săli de curs; - Flipchart; - Suport curs în format tipărit și/ sau digital; - Fișe de lucru; - Consumabile: foi flipchart, coli A4, marker, etc.	- Abilitatea de a analiza cerințele fiecărui domeniu (telecomunicații, construcții, alpinism montan, etc.). și riscurile specifice asociate acestuia. - Capacitatea de a selecta echipamentele de protecție individuală și colectivă în funcție de specificul activității. -Cunoașterea caracteristicilor principalelor echipamente utilizate în alpinismul utilitar. - Abilitatea de a verifica și întreține echipamentele pentru a asigura funcționalitatea și siguranța acestora.	5	10	

6.	Norme specifice de securitate a muncii și situații de urgență	6.1. Aplicarea Normelor de Sănătate și Siguranță în Muncă și Normelor de Apărare Împotriva Incendiilor	<i>Aplicarea Normelor de Sănătate și Siguranță în Muncă:</i> -Prezentarea generala a normelor de protecție a muncii; - Particularități aplicate la specificul muncii ale normelor de protecție a muncii; - Prezentarea echipamentului de protecție; - Întreținerea și păstrarea echipamentului de protecție în conformitate cu procedura specifică locului de muncă; - Identificarea și raportarea situațiilor periculoase către persoanele abilitate, conform reglementărilor de la locul de muncă. <i>Aplicarea Normelor de Apărare Împotriva Incendiilor:</i> -Prezentarea normelor de apărare împotriva incendiilor conform specificului locului de muncă; -Modalitatea de aplicarea a normelor de apărare împotriva incendiilor; -Modalități și proceduri de verificare a stării tehnice a echipamentelor de stingere a incendiilor;	Teorie: - Expunere; - Dezbateri; - Discuții libere. Practică: - Aplicații practice; - Dezbateri; - Discuții libere în grup; - Demonstrații; - Joc de rol.	- Spațiu adecvat lucrului în plen, individual și pe grupuri; - Computer; - Imprimantă; - Videoproiector; - Ecran proiecție sau monitor de perete pentru săli de curs; - Flipchart; - Suport curs în format tipărit și/ sau digital; - Fișe de lucru; - Consumabile: foi flipchart, coli A4, marker, etc. - Stingătoare și/sau alte dispozitive de stingere a incendiilor (ex. bile cu pulbere).	- Capacitatea de a înțelege și aplica normele generale de protecție a muncii aplicabile activităților desfășurate la înălțime. - Abilitatea de a identifica și aplica particularitățile normelor de protecție a muncii în funcție de specificul activității. - Capacitatea de utilizare și întreținere a echipamentului de protecție individuală. - Capacitatea de a identifica și raporta situațiile periculoase către persoanele abilitate, respectând reglementările de securitate și sănătate în muncă. - Capacitatea de a înțelege și aplica normele de apărare împotriva incendiilor conform specificului locului de muncă. - Abilitatea de a verifica periodic și de a menține echipamentele de stingere a incendiilor în stare optimă de funcționare. - Abilitatea de a aplica standardele europene și naționale în activitățile desfășurate la înălțime. - Modul de respectare a obligațiilor angajatorului și angajatului în privința măsurilor de siguranță pentru lucrul la înălțim	10	20
----	---	--	---	---	--	--	----	----

			-Mijloace de identificare a riscului de incendiu și proceduri de raportare a acestuia. <i>Norme și reglementări privind lucrul la înălțime:</i> -Importanța respectării procedurilor de siguranță în prevenirea accidentelor grave; -Standarde europene și naționale aplicabile pentru activitățile la înălțime; -Obligațiile angajatorului și ale angajatului în privința respectării măsurilor de siguranță					
7.	Tehnologii de reparații în construcții	7.1. Lucrul cu tehnologiile de reparații în construcții	<i>Tehnologii și materiale moderne și tradiționale pentru reparații:</i> - Materiale pentru reparații structurale; - Materiale pentru reparații estetice și de finisaj; - Inovații în materiale.	Teorie: - Expunere; - Dezbateri; - Discuții libere. Practică: - Aplicații practice; - Dezbateri; - Discuții libere în grup; - Demonstrații; - Joc de rol.	- Spațiu adecvat lucrului în plen, individual și pe grupuri - Computer; - Imprimantă; - Videoproiector; - Ecran proiecție sau monitor de perete pentru săli de curs; - Flipchart; - Suport curs în format tipărit și/ sau digital; - Fișe de lucru; - Consumabile: foi flipchart,	- Capacitatea de a identifica principalele diferențe între tehnologiile și materialele moderne și tradiționale pentru reparații.	5	10

					coli A4, marker, etc.			
8.	Cunoașterea și utilizarea echipamentelor de siguranță	8.1. Inspectarea echipamentului de alpinism	<i>Identificarea principalelor tipuri de echipamente de siguranță:</i> -Centura de siguranță pentru alpinism utilitar; -Coarda dinamică de alpinism; -Frâna dinamică; -Carabiniera de alpinism; -Lonja; -Bucla de asigurare intermediară; Încălțăminte. <i>Identificarea principalelor caracteristici ale echipamentelor de siguranță.</i>	Teorie: - Expunere; - Dezbateri; - Discuții libere. Practică: - Aplicații practice; - Dezbateri; - Discuții libere în grup; - Demonstrații; - Joc de rol.	- Spațiu adecvat lucrului în plen, individual și pe grupuri - Computer; - Imprimantă; - Videoproiector; - Ecran proiecție sau monitor de perete pentru săli de curs; - Flipchart; - Suport curs în format tipărit și/ sau digital; - Fișe de lucru; - Consumabile: foi flipchart, coli A4, marker, etc. -Echipamente specifice alpinismului utilitar.	- Identificarea tipurilor de echipamente de siguranță și a caracteristicilor acestora. - Capacitatea de a determina și măsura semnele de uzură ale echipamentului, precum și de a aplica măsurile necesare pentru întreținerea și siguranța acestuia. - Abilitatea de a testa funcționalitatea echipamentelor prin metode practice, asigurându-se că acestea sunt conforme pentru utilizare. - Modul de verificare a funcționării dispozitivelor de oprire a căderii prin inspecția mecanismelor de blocare și testarea rezistenței acestora. - Modul de aplicare a procedurilor regulate de verificare a echipamentelor, conform normelor și recomandărilor producătorului. - Capacitatea de a înregistra rezultatele inspecției în fișele de verificare, conform cerințelor legale și procedurale.	5	10
		8.2. Respectarea procedurilor de siguranță pentru lucrul la înălțim	<i>Norme și reglementări privind lucrul la înălțime:</i> -Importanța respectării procedurilor de siguranță în	Teorie: - Expunere; - Dezbateri;	- Spațiu adecvat lucrului în plen, individual și pe grupuri	Cunoașterea importanței respectării procedurilor de siguranță în prevenirea accidentelor grave;	5	10

			prevenirea accidentelor grave; -Standarde internaționale și naționale aplicabile pentru activitățile la înălțime; -Obligațiile angajatorului și ale angajatului în privința respectării măsurilor de siguranță.	- Discuții libere. Practică: - Aplicații practice; - Dezbateri; - Discuții libere în grup; - Demonstrații; - Joc de rol.	- Computer; - Imprimantă; - Videoproiector; - Ecran proiecție sau monitor de perete pentru săli de curs; - Flipchart; - Suport curs în format tipărit și/ sau digital; - Fișe de lucru; - Consumabile: foi flipchart, coli A4, marker, etc. -Echipamente specifice alpinismului utilitar.	- cunoașterea standardelor internaționale și naționale aplicabile pentru activitățile la înălțime -cunoașterea obligațiilor angajatorului și ale angajatului în privința respectării măsurilor de siguranță		
		8.3.Utilizarea echipamentelor de protecție și siguranță în lucrul la înălțime	-Alegerea echipamentelor individuale de protecție (EIP); -Utilizarea echipamentelor individuale de protecție	Teorie: - Expunere; - Dezbateri; - Discuții libere. Practică: - Aplicații practice; - Dezbateri; - Discuții libere în grup; - Demonstrații;	Spațiu adecvat lucrului în plen, individual și pe grupuri - Computer; - Imprimantă; - Videoproiector; - Ecran proiecție sau monitor de perete pentru săli de curs; - Flipchart; - Suport curs în format tipărit și/ sau digital;	-Cunoașterea modului de alegere a EIP; -Cunoașterea modului de utilizare a EIP.	5	10

				- Joc de rol.	- Fișe de lucru; - Consumabile: foi flipchart, coli A4, marker, etc.			
		8.4. Gestionarea riscurilor în alpinismul utilitar	<i>Evaluarea factorilor de risc:</i> - Mijloace și metode de evaluare a factorilor de risc; - Criterii de evaluare a factorilor de risc (condițiile climaterice); - Metode și criterii de evaluare a factorilor de risc (caracteristicile zonei de lucru). <i>Asigurarea zonei de lucru:</i> - Nevoia asigurării zonei de lucru; - Măsurile de siguranță necesare pentru asigurarea zonei de lucru; -Metode de reducerea la un nivel acceptabil a factorilor de risc în vederea asigurării unor condiții optime de lucru; -Prezentarea materialelor adecvate de semnalizare pentru delimitarea zonei de lucru. <i>Stabilirea condițiilor de desfășurare a activității:</i> -Factorii considerabili în stabilirea condițiilor de desfășurare a activității;	Teorie: - Expunere; - Dezbateri; - Discuții libere. Practică: - Aplicații practice; - Dezbateri; - Discuții libere în grup; - Demonstrații; - Joc de rol.	-Spațiu adecvat lucrului în plen, individual și pe grupuri - Computer; - Imprimantă; - Videoproiector; - Ecran proiecție sau monitor de perete pentru săli de curs; - Flipchart; - Suport curs în format tipărit și/ sau digital; - Fișe de lucru; - Consumabile: foi flipchart, coli A4, marker, etc.	-Capacitatea de evaluare a factorilor de risc; -Capacitatea de asigurare a zonei de lucru; -Capacitatea de antrenare a tuturor factorilor implicați; -Capacitatea de observare a caracteristicilor zonei de lucru.	5	10

			-Identificarea situațiilor neprevăzute în contextul stabilirii desfășurării activității; -Factorii implicați în condițiile de desfășurare a activității; -Persoanele responsabile pentru stabilirea condițiilor de desfășurare a activității.					
9.	Întreținerea echipamentelor de siguranță	9.1. Întreținerea echipamentelor de siguranță	<i>Tipuri de Inspecție:</i> -Inspecția Vizuală -Inspecția Funcțională -Inspecția Periodică <i>Verificarea stării echipamentului:</i> - Prezentarea momentelor zilei în care sunt verificate echipamentele din punct de vedere al integrității și al funcționalității; - Scopul verificării stării de funcționare a echipamentelor;	Teorie: - Expunere; - Dezbateri; - Discuții libere.	- Spațiu adecvat lucrului în plen, individual și pe grupuri - Computer; - Imprimantă; - Videoproiector; - Ecran proiecție sau monitor de perete pentru săli de curs; - Flipchart; - Suport curs în format tipărit și/ sau digital;	- Modul de respectare a principiilor generale de depozitare pentru prelungirea duratei de viață a echipamentului. - Abilitatea de a identifica și aplica metodele corecte de depozitare a corzilor și echipamentelor textile pentru a preveni degradarea acestora. - Modul de protejare a echipamentelor metalice împotriva coroziunii și deteriorării prin depozitare adecvată.	15	30

		- Metode de verificare a echipamentului în vederea evitării accidentelor; - Determinarea și măsurarea semnelor de uzură și aplicarea măsurilor necesare. <i>Aplicarea procedurilor de întreținere:</i> - Particularități ale procedurilor de întreținere în funcție de tipul echipamentului; - Particularități ale procedurilor de întreținere în funcție de perioada de solicitare a echipamentului; - Materiale, echipamente și substanțe specifice pentru curățenia echipamentelor; - Particularități ale procedurilor de întreținere în funcție de instrucțiunile din fișa postului. <i>Informarea asupra neconformităților:</i> - Realizarea informărilor asupra neconformităților; - Raportarea defectării; - Caracteristici ale informării privind neconformitățile. <i>Importanța Depozitării Corecte</i> -Principii Generale de Depozitare	Practică: - Aplicații practice; - Dezbateri; - Discuții libere în grup; - Demonstrații; - Joc de rol.	- Fișe de lucru; - Consumabile: foi flipchart, coli A4, marker, etc. -Echipament individual de protecție, în acord cu legislația în vigoare	- Capacitatea de a recunoaște riscurile asociate depozitării echipamentelor ude și de a implementa măsuri de prevenire a deteriorării. - Abilitatea de a aplica metodele corecte de uscare pentru echipamentele ude, asigurând menținerea proprietăților tehnice ale acestora. - Capacitatea de a verifica si întreține echipamentul. -Capacitatea de a înștiința superiorul asupra neconformităților dificil de soluționat.		
--	--	--	--	---	---	--	--

			-Depozitarea Corzilor și Echipamentului Textil -Depozitarea Echipamentului Metalic -Depozitarea Echipamentelor Ude Metode Uscare a echipamentelor Ude					
10.	Acordarea primului ajutor de bază	10.1. Acordarea primului ajutor de bază	- Importanța acordării primului ajutor; - Evaluarea situației; - Resuscitarea cardio-pulmonară; - Controlul hemoragiilor; - Leziuni ale oaselor și articulațiilor; - Arsuri, răni, intoxicații; - Tulburări respiratorii și circulatorii.	Teorie: - Expunere; - Dezbateri; - Discuții libere. Practică: - Aplicații practice; - Dezbateri; - Discuții libere în grup;	- Spațiu adecvat lucrului în plen, individual și pe grupuri - Computer; - Imprimantă; - Videoproiector; - Ecran proiecție sau monitor de perete pentru săli de curs; - Flipchart;	- Capacitatea de a înțelege rolul și importanța acordării primului ajutor în situații de urgență. - Modul de aplicare a tehnicilor de prim ajutor în funcție de tipul accidentului. - Abilitatea de a recunoaște tipul și gravitatea leziunilor și de a lua măsurile adecvate. - Capacitatea de a diferenția tipurile de arsuri (termice, chimice, electrice) și de a aplica tratamente specifice.	10	20

				- Demonstrații; - Joc de rol.	- Suport curs în format tipărit și/ sau digital; - Fișe de lucru; - Consumabile: foi flipchart, coli A4, marker, etc. - Echipamente și accesorii cu specific medical.	- Capacitatea de aplicare a procedurilor de acordare a primului ajutor: manevrele de compresie toracică, utilizare a DEA, metode de oprire a sângerărilor, etc. - Abilitatea de a aplica corect tehnici de imobilizare și transport a victimei. - Modul de alertare a serviciilor de urgență și coordonare a primului ajutor.		
11.	Întreținerea construcțiilor înalte	11.1. Diagnoza defectelor și degradărilor construcțiilor înalte	<i>Introducere în diagnosticul construcțiilor înalte:</i> - Principii de bază ale diagnosticării defectelor în structuri înalte; - Rolul alpinismului utilitar în inspectarea și evaluarea construcțiilor înalte; <i>Clasificarea defectelor și degradărilor în construcții înalte:</i> - Tipuri de defecte: fisuri, exfolieri, deformații, erodare, coroziune, deteriorarea materialelor de protecție; - Defecte comune în elementele structurale (coloane, grinzi, plăci de beton); - Diferențele între degradările estetice și cele structurale.	Teorie: - Expunere; - Dezbateri; - Discuții libere. Practică: - Aplicații practice; - Dezbateri; - Discuții libere în grup; - Demonstrații; - Joc de rol.	- Spațiu adecvat lucrului în plen, individual și pe grupuri - Computer; - Imprimantă; - Videoproiector; - Ecran proiecție sau monitor de perete pentru săli de curs; - Flipchart; - Suport curs în format tipărit și/ sau digital; - Fișe de lucru; - Consumabile: foi flipchart, coli A4, marker, etc	- Capacitatea de a identifica defectele și degradările construcțiilor înalte. - Înțelegerea diferențelor între degradările estetice și cele structurale. - Capacitatea de a identifica tipurile de defecte specifice structurilor înalte (fisuri, exfolieri, deformații, coroziune etc.). - Capacitatea de a efectua inspecții vizuale pentru identificarea defectelor în construcții înalte. - Abilitatea de a utiliza echipamente de inspecție (camere de înaltă rezoluție, lanterne speciale, oglinzi pentru vizualizare indirectă). - Modul de documentare și raportare a observațiilor prin fotografii, diagrame și descrieri detaliate.	5	10

			<i>Metode și tehnici de inspecție vizuală:</i> - Tehnici de bază de inspecție vizuală pentru identificarea defectelor; - Utilizarea echipamentelor de inspecție (camere de înaltă rezoluție, lanterne speciale, oglinzi pentru vizualizare indirectă); - Documentarea și raportarea observațiilor: fotografii, diagrame, descrieri detaliate. <i>Inspecția prin metode non-destructive (NDT):</i> - Introducere în metodele NDT aplicabile la înălțime: ultrasunete, termografie, scanare; - Aplicabilitatea fiecărei metode și avantajele pentru diferite tipuri de construcții (beton, metal, zidărie); - Utilizarea echipamentelor portabile și adaptate la lucru la înălțime.			- Capacitatea de a înțelege principiile de funcționare ale metodelor non-destructive utilizate la înălțime (ultrasunete, termografie, scanare). - Abilitatea de a selecta metoda NDT adecvată în funcție de tipul de construcție (beton, metal, zidărie).		
	11.2. Utilizarea tehnicilor de întreținere preventivă a construcțiilor înalte	<i>Introducere în întreținerea preventivă a construcțiilor înalte:</i> - Conceptul de întreținere preventivă și beneficiile acesteia; - Diferențele între întreținerea preventivă, corectivă și predictivă;	Teorie: - Expunere; - Dezbateri; - Discuții libere. Practică: - Aplicații practice;	- Spațiu adecvat lucrului în plen, individual și pe grupuri - Computer; - Imprimantă; - Videoproiector; - Ecran proiecție sau monitor de	- Capacitatea de a înțelege conceptul de întreținere preventivă și beneficiile acesteia asupra construcțiilor. - Abilitatea de a diferenția între întreținerea preventivă, corectivă și predictivă. - Modul de aplicare a strategiilor de întreținere preventivă pentru prelungirea	5	10	

			- Impactul întreținerii preventive asupra durabilității și siguranței construcțiilor. <i>Tehnici de întreținere preventivă a construcțiilor înalte:</i> -Curățarea și protejarea suprafețelor exterioare; -Inspecția și întreținerea sistemelor de fixare și ancorare; -Protecția și întreținerea elementelor metalice; -Întreținerea hidroizolațiilor și prevenirea infiltrațiilor; -Întreținerea elementelor de sticlă; -Întreținerea structurilor de beton și repararea fisurilor minore; -Prevenirea și combaterea coroziunii la structurile metalice.	- Dezbateri; - Discuții libere în grup; - Demonstrații; - Joc de rol.	perete pentru săli de curs; - Flipchart; - Suport curs în format tipărit și/ sau digital; - Fișe de lucru; - Consumabile: foi flipchart, coli A4, marker, etc	duratei de viață a construcțiilor și sporirea siguranței acestora. - Capacitatea de a efectua curățarea și protejarea suprafețelor exterioare pentru menținerea aspectului și funcționalității acestora. - Abilitatea de a inspecta și întreține sistemele de fixare și ancorare pentru a preveni deteriorarea acestora. - Capacitatea de a aplica metode de întreținere a hidroizolațiilor pentru prevenirea infiltrațiilor de apă. - Abilitatea de a evalua și menține integritatea elementelor de sticlă pentru prevenirea fisurilor și a degradării. - Modul de intervenție pentru întreținerea structurilor din beton, incluzând repararea fisurilor minore și aplicarea de protecții speciale. - Capacitatea de a preveni și combate coroziunea la structurile metalice, utilizând metode și materiale adecvat		
	11.3. Utilizarea tehnicilor de întreținere corectivă a construcțiilor înalte	<i>Introducere în întreținerea corectivă a construcțiilor înalte:</i> - Definirea întreținerii corective și rolul acesteia în conservarea construcțiilor înalte;	Teorie: - Expunere; - Dezbateri; - Discuții libere. Practică:	- Spațiu adecvat lucrului în plen, individual și pe grupuri - Computer; - Imprimantă; - Videoproiector;	—Capacitatea de a defini întreținerea corectivă și de a înțelege rolul acesteia în conservarea construcțiilor înalte. - Abilitatea de a analiza impactul întreținerii corective	5	10	

			- Impactul întreinerii corective asupra durabilității și siguranței construcțiilor. <i>Tehnici de întreținere corectivă a construcțiilor înalte:</i> -Tehnici și materiale pentru reparația betonului; -Repararea și refacerea hidroizolațiilor; -Combaterea și reparația coroziunii în structurile metalice; -Repararea fațadelor și a elementelor de anvelopă; -Întreținerea corectivă a sistemelor de fixare și ancorare; -Refacerea finisajelor exterioare și interioare afectate de expunerea la mediu; -Intervenția corectivă pentru protecția împotriva agenților chimici.	- Aplicații practice; - Dezbatere; - Discuții libere în grup; - Demonstrații; - Joc de rol.	- Ecran proiecție sau monitor de perete pentru săli de curs; - Flipchart; - Suport curs în format tipărit și/ sau digital; - Fișe de lucru; - Consumabile: foi flipchart, coli A4, marker, etc	asupra durabilității și siguranței structurilor. - Capacitatea de identificare a deficiențelor care necesită intervenții corective pentru menținerea integrității construcțiilor. - Capacitatea de a aplica tehnici și materiale adecvate fiecărui tip de suprafață. - Abilitatea de a efectua întreținerea corectivă a sistemelor de fixare și ancorare pentru prevenirea accidentelor și defectelor structurale. - Capacitatea de a implementa intervenții corective eficiente pentru protecția structurilor împotriva agenților chimici și altor factori de degradare.		
--	--	--	---	---	--	--	--	--

12.	Noduri esențiale în alpinismul utilitar	12.1. Identificarea și selectarea nodurilor potrivite	<i>Identificarea și selectarea nodurilor potrivite</i> - Structura nodului - Dispunerea buclelor și capetelor - Simetria: t. - Funcționalitatea nodului <i>Tipul de utilizare:</i> Nod de ancorare, nod de legătură, nod de autoblocare, nod pentru fixare, nod de salvare etc. Capacitatea de strângere. Capacitatea de desfacere. Siguranța nodului. Rezistența la alunecare. Autoblocarea. Lungimea capetelor libere. Tipul de material utilizat Compatibilitatea cu tipul de coardă. Diametrul și rigiditatea corzii. Starea corzii. Eficiența nodului în situații de lucru Adaptabilitatea în diferite scenarii. Compatibilitatea cu echipamentul. Performanța sub sarcină. <i>Factorii externi care influențează nodul:</i> - Condițiile meteo. - Mișcarea și vibrațiile. - Timpul de execuție.	Teorie: - Expunere; - Dezbateri; - Discuții libere. Practică: - Aplicații practice; - Dezbateri; - Discuții libere în grup; - Demonstrații.	- Spațiu adecvat lucrului în plen, individual și pe grupuri - Computer; - Imprimantă; - Videoproiector; - Ecran proiecție sau monitor de perete pentru săli de curs; - Flipchart; - Suport curs în format tipărit și/ sau digital; - Fișe de lucru; - Consumabile: foi flipchart, coli A4, marker, etc. - Structuri specifice lucrului la înălțime (pilon, panou escaladă, etc.); -Echipament individual de protecție, în acord cu legislația în vigoare.	-Capacitatea de a identifica diferite tipuri de noduri, în funcție și de destinația și rolul lor; -Înțelegerea diferențelor dintre noduri; -Capacitatea de a identifica ce tip de nod trebuie utilizat într-un anumit context.	5	10
-----	---	---	--	--	---	--	---	----

			Alegerea tipului de nod în corelație cu greutatea susținută de coardă;					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

		12.2. Executarea nodurilor - Prezentarea regulilor de execuție a nodurilor; - Realizarea corectă a structurii nodului și tensionarea corespunzătoare; - Verificarea și testarea înainte de utilizare; - Modul de execuție al nodurilor pentru a preîntâmpina desfacerea legăturii; - Dublarea nodurilor în funcție de necesitate; - Utilizarea materialului corespunzător; - Lungimea capătului liber; - Evitarea frecării excesive; - Particularități în executarea nodurilor în funcție de situația în care sunt folosite; <i>Exemple de noduri utilizate în alpinism utilitar:</i> - de ancorare și legături, opt simplu, opt dublu, urechi de iepure, bulin (Bowline), bulin cu backup, dublu bulin, de ancorare în Y, de ancorare paralelă cu două, trei sau patru puncte de ancorare, coadă de vacă (Cow Hitch), Cabestan, semicabestan, de schelă, de ancoră, etc.	Teorie: - Expunere; - Dezbateri; - Discuții libere. Practică: - Aplicații practice; - Dezbateri; - Discuții libere în grup; - Demonstrații; - Joc de rol.	- Spațiu adecvat lucrului în plen, individual și pe grupuri - Computer; - Imprimantă; - Videoproiector; - Ecran proiecție sau monitor de perete pentru săli de curs; - Flipchart; - Suport curs în format tipărit și/ sau digital; - Fișe de lucru; - Consumabile: foi flipchart, coli A4, marker, etc. - Structuri specifice lucrului la înălțime (pilon, panou escaladă, etc.); - Echipament individual de protecție, în acord cu legislația în vigoare.	- Capacitatea de a executa diferite tipuri de noduri. - Capacitatea de a respecta principiile de bază ale realizării nodurilor, asigurând siguranța și eficiența acestora. - Capacitatea de adaptare a execuției nodurilor în funcție de situația specifică în care este folosit (ex: ancorare, asigurare, salvare, autoasigurare, etc); - Capacitatea de verificare a corectitudinii nodurilor pentru a preveni slăbirea accidentală. - Utilizarea tehnicilor de blocare suplimentară pentru siguranța nodurilor esențiale. - Modul de adaptare a nodului la tipul de echipament utilizat (coardă, chingă, ham). - Capacitatea de a adapta nodurile la condițiile de mediu (umed, înghețat, prăfuit).	5	10
--	--	---	---	--	--	---	----

		12.3. Gestionarea și dezlegarea nodurilor	-Tehnici de dezlegare: instruirea în tehnicile corecte de dezlegare a nodurilor, inclusiv în situații de tensiune sau umede; -Dezlegarea rapidă; -Exersarea metodelor eficiente pentru a dezlega noduri rapid și fără probleme.	Teorie: - Expunere; - Dezbateri; - Discuții libere. Practică: - Aplicații practice; - Dezbateri; - Discuții libere în grup; - Demonstrații; - Joc de rol.	- Spațiu adecvat lucrului în plen, individual și pe grupuri - Computer; - Imprimantă; - Videoproiector; - Ecran proiecție sau monitor de perete pentru săli de curs; - Flipchart; - Suport curs în format tipărit și/ sau digital; - Fișe de lucru; - Consumabile: foi flipchart, coli A4, marker, etc. - Structuri specifice lucrului la înălțime (pilon, panou escaladă, etc.); -Echipament individual de protecție, în acord cu legislația în vigoare.	- Capacitatea de a aplica tehnicile corecte de dezlegare a nodurilor, inclusiv în situații de tensiune sau condiții de umiditate ridicată, pentru a asigura eficiența și siguranța lucrului. - Abilitatea de a efectua dezlegarea rapidă a nodurilor fără a deteriora echipamentul sau fără a compromite siguranța utilizatorului. - Modul de exersare a metodelor eficiente pentru dezlegarea nodurilor, utilizând tehnici adecvate pentru a preveni blocarea acestora și pentru a facilita manipularea în condiții dificile	5	10
--	--	--	--	---	--	--	---	----

13.	Montarea sistemelor de ancorare	13.1. Manipularea echipamentelor individuale pentru ancorarea la înălțime	- Prezentarea echipamentelor individuale pentru ancorarea la înălțime; - Proceduri de testare a echipamentului pentru a asigura conformitatea cu standardele de siguranță; - Criterii de certificare a echipamentelor de ancorare în conformitate cu reglementările în vigoare; - Recunoașterea marcajelor și etichetelor de certificare pe echipamente de ancorare.	Teorie: - Expunere; - Dezbateri; - Discuții libere. Practică: - Aplicații practice; - Dezbateri; - Discuții libere în grup; - Demonstrații; - Joc de rol.	- Spațiu adecvat lucrului în plen, individual și pe grupuri - Computer; - Imprimantă; - Videoproiector; - Ecran proiecție sau monitor de perete pentru săli de curs; - Flipchart; - Suport curs în format tipărit și/ sau digital; - Fișe de lucru; - Consumabile: foi flipchart, coli A4, marker, etc. - Structuri specifice lucrului la înălțime (pilon, panou escaladă, etc.); - Echipament individual de protecție, în acord cu legislația în vigoare.	- Capacitatea de a identifica și descrie echipamentele specifice utilizate pentru ancorare la înălțime, evidențiind caracteristicile acestora și domeniul de aplicabilitate. - Abilitatea de a aplica corect procedurile de testare a echipamentelor, conform cerințelor standardelor internaționale, pentru a verifica integritatea și siguranța acestora. - Modul în care sunt interpretate și respectate cerințele de certificare a echipamentelor, conform normelor naționale și europene în domeniul siguranței la înălțime. - Capacitatea de a identifica corect marcajele și etichetele de certificare, interpretând informațiile privind standardele de conformitate și siguranță aplicabile.	5	10
-----	---------------------------------	---	---	---	--	--	---	----

		13.2. Selectarea și evaluarea locurilor de ancorare	<i>Sisteme de ancorare la puncte fixe:</i> - Ancorarea la copaci; - Ancorarea la stânci sau stâlpi; - Ancorarea la elemente de construcție; - Ancorarea la fixuri artificiale. <i>Sisteme de ancorare la puncte mobile:</i> - Ancorarea cu dispozitive portabile - Ancorarea la obiecte mobile - Ancorarea la structuri ușoare - Evaluarea generală a terenului; - Verificarea solidității punctelor de ancorare; - Analiza distribuției greutateii; - Excluderea elementelor slabe sau instabile.	Teorie: - Expunere; - Dezbateri; - Discuții libere. Practică: - Aplicații practice; - Dezbateri; - Discuții libere în grup; - Demonstrații; - Joc de rol.	- Spațiu adecvat lucrului în plen, individual și pe grupuri - Computer; - Imprimantă; - Videoproiector; - Ecran proiecție sau monitor de perete pentru săli de curs; - Flipchart; - Suport curs în format tipărit și/ sau digital; - Fișe de lucru; - Consumabile: foi flipchart, coli A4, marker, etc. - Structuri specifice lucrului la înălțime (pilon, panou escaladă, etc.); - Echipament individual de protecție, în acord cu legislația în vigoare.	- Capacitatea de a selecta copaci corespunzători pentru ancorare. - Modul de evaluare a stabilității stâncii sau a stâlpului. - Abilitatea de a verifica și testa elementele de construcție utilizate pentru ancorare, conform standardelor de rezistență și siguranță. - Capacitatea de a alege și monta fixuri artificiale (spituri, ancore chimice, plăci de ancorare). - Modul de utilizare a ancorelor mobile. - Capacitatea de a evalua stabilitatea obiectelor mobile utilizate pentru ancorare și de a preveni riscurile generate de mișcarea acestora. - Capacitatea de a analiza terenul pentru identificarea eventualelor riscuri care ar putea afecta siguranța ancorării. - Modul de testare a punctelor de ancorare prin aplicarea metodelor de verificare a rezistenței și stabilității. - Abilitatea de a calcula și echilibra forțele care acționează asupra ancorelor pentru a preveni supraîncărcarea unui singur punct.	5	10
--	--	--	---	---	---	--	---	----

						- Capacitatea de a identifica și evita punctele de ancorare periculoase, care pot ceda sub sarcină sau în condiții de utilizare intensivă.		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

		13.3. Utilizarea tehnicilor avansate de montare a sistemelor de ancorare la puncte fixe și la puncte mobile	-Montarea ancorajelor fixe; -Sisteme de ancorare multiplă; -Tehnici de ancorare la structuri fixe; -Tehnici de ancorare la structuri mobile.	Teorie: - Expunere; - Dezbateri; - Discuții libere. Practică: - Aplicații practice; - Dezbateri; - Discuții libere în grup; - Demonstrații; - Joc de rol.	- Spațiu adecvat lucrului în plen, individual și pe grupuri - Computer; - Imprimantă; - Videoproiector; - Ecran proiecție sau monitor de perete pentru săli de curs; - Flipchart; - Suport curs în format tipărit și/ sau digital; - Fișe de lucru; - Consumabile: foi flipchart, coli A4, marker, etc. - Structuri specifice lucrului la înălțime (pilon, panou escaladă, etc.); -Echipament individual de protecție, în acord cu legislația în vigoare.	- Capacitatea de a selecta tipul potrivit de ancoră (mecanică sau chimică) în funcție de caracteristicile structurii. - Abilitatea de a identifica zonele sigure pentru ancorare, evitând fisurile, coroziunea sau deteriorarea materialelor. - Capacitatea de a monta corect un sistem de ancorare în serie sau paralel. Modul de testare a ancorajului înainte de utilizare, verificând stabilitatea și rezistența acestuia. - Capacitatea de a asigura distribuția forțelor de ancorare, astfel încât să prevină cedarea punctului de fixare. - Abilitatea de a inspecta periodic ancorele artificiale pentru a identifica eventuale semne de uzură sau deteriorare.	10	20
--	--	--	---	---	--	--	----	----

14.	Demontarea sistemelor de ancorare	14.1. Demontarea sistemelor de ancorare	<i>Tehnici de demontare:</i> - Metode de aplicare a tehnicilor de detensionare progresivă. - Metode de asigurare a punctelor de ancorare alternative înainte de îndepărtarea celor inițiale. - Tehnici de coborâre și retragere a echipamentului - Metode de retragere a corzilor și a sistemelor de ancorare fără deteriorarea acestora. - Metode de recuperare a ancorelor fără a compromite siguranța lucrătorului. - Metode de demontare a punctelor de ancorare temporare fără a afecta structura de sprijin. - Îndepărtarea fixurilor artificiale și a echipamentelor auxiliare - Metode de demontare a conectorilor și a elementelor intermediare. - Metode de îndepărtarea echipamentelor fără a deteriora suprafața de prindere. - Verificarea instrucțiunilor și a echipamentului; - Verificarea componentelor. - Curățarea și decontaminarea echipamentelor	Teorie: - Expunere; - Dezbateri; - Discuții libere. Practică: - Aplicații practice; - Dezbateri; - Discuții libere în grup; - Demonstrații; - Joc de rol.	- Spațiu adecvat lucrului în plen, individual și pe grupuri - Computer; - Imprimantă; - Videoproiector; - Ecran proiecție sau monitor de perete pentru săli de curs; - Flipchart; - Suport curs în format tipărit și/ sau digital; - Fișe de lucru; - Consumabile: foi flipchart, coli A4, marker, etc. - Structuri specifice lucrului la înălțime (pilon, panou escaladă, etc.); - Echipament individual de protecție, în acord cu legislația în vigoare.	- Capacitatea de a identifica ordinea corectă a demontării echipamentelor și a sistemelor de ancorare. - Abilitatea de a utiliza unelte și dispozitive adecvate pentru demontarea echipamentelor fără a le deteriora sau a afecta structura existentă. - Modul de aplicare a tehnicilor de demontare pentru a preveni accidente sau deteriorări ale structurilor. - Capacitatea de a recunoaște și gestiona riscurile asociate procesului de demontare. - Capacitatea de a interpreta corect instrucțiunile de demontare și de a respecta pașii necesari. - Modul de analiză a documentației tehnice pentru a asigura o demontare conform standardelor de siguranță. - Capacitatea de a verifica integritatea și funcționalitatea echipamentelor înainte și după demontare. - Abilitatea de a depozita și transporta componentele în condiții sigure pentru reutilizare sau eliminare. - Modul de raportare a deficiențelor descoperite în timpul demontării și propunerea de soluții pentru remedierea acestora.	10	20
-----	-----------------------------------	---	--	---	--	---	----	----

						- Capacitatea de a respecta normele de protecție a muncii și de siguranță a echipamentelor în timpul și după demontare		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

15.	Echiparea corzilor	15.1. Echiparea corzilor	<i>Lucrări pe corzi:</i> -Identificarea echipamentelor necesare, incluzând hamuri, dispozitive de oprire a căderii și corzi specifice lucrului la înălțime. - Adaptarea echipamentelor la tipul și locul desfășurării activității. - Selectarea corzilor adecvate (statice sau dinamice) în funcție de scopul utilizării: acces, poziționare sau salvare. - Aplicarea metodelor corecte de echipare a corzilor conform instrucțiunilor de lucru. - Asigurarea conexiunilor sigure și verificarea funcționalității echipamentului utilizat. - Adaptarea echipamentelor la condițiile climaterice. <i>Lucrări pe ascoperișuri</i> - Selecția echipamentelor specifice pentru lucrul pe acoperișuri plate sau înclinate. - Alegerea echipamentelor adecvate în funcție de materialul acoperișului (metal, țiglă, hidroizolat). - Implementarea metodelor de siguranță la margini și în zonele cu risc de alunecare.	Teorie: - Expunere; - Dezbateri; - Discuții libere. Practică: - Aplicații practice; - Dezbateri; - Discuții libere în grup; - Demonstrații; - Joc de rol.	- Spațiu adecvat lucrului în plen, individual și pe grupuri - Computer; - Imprimantă; - Videoproiector; - Ecran proiecție sau monitor de perete pentru săli de curs; - Flipchart; - Suport curs în format tipărit și/ sau digital; - Fișe de lucru; - Consumabile: foi flipchart, coli A4, marker, etc. - Structuri specifice lucrului la înălțime (pilon, panou escaladă, etc.); -Echipament individual de protecție, în acord cu legislația în vigoare.	- Capacitatea de identificare corectă a echipamentelor; - Abilitatea de a adapta echipamentele la tipul și locul desfășurării activității. - Modul de selectare a corzilor adecvate (statice sau dinamice) în funcție de scopul utilizării: acces, poziționare sau salvare. - Capacitatea de a aplica metodele corecte de echipare a corzilor conform instrucțiunilor de lucru. - Modul de adaptare a echipamentelor la condițiile climaterice pentru prevenirea alunecării, înghețului sau deteriorării materialelor. - Modul de implementare a metodelor de siguranță la margini și în zonele cu risc de alunecare. - Capacitatea de aplicare a tehnicilor corecte de echipare a corzilor pentru montaj, întreținere și inspecție. - Modul de utilizare a corzilor cu protecție împotriva frecării și a sistemelor de ancorare certificate. - Capacitatea de a respecta cerințele de siguranță pentru acces și poziționare.	10	20
-----	--------------------	--------------------------	---	---	---	---	----	----

		- Aplicarea tehnicilor corecte de echipare a corzilor pentru montaj, întreținere și inspecție. - Utilizarea eficientă a liniilor de viață temporare sau permanente pentru protecția împotriva căderii. - Ajustarea echipamentului pentru suprafețe umede, alunecoase sau expuse rafalelor de vânt. <i>Lucrări pe piloni și structuri metalice:</i> - Identificarea echipamentelor adecvate pentru lucrul pe piloni de telecomunicații, stâlpi de electricitate sau structuri metalice înalte. - Alegerea metodelor de siguranță pentru structuri verticale și orizontale. - Utilizarea corzilor cu protecție împotriva frecării și a sistemelor de ancorare certificate. - Respectarea cerințelor de siguranță pentru acces și poziționare. - Implementarea tehnicilor corecte pentru menținerea stabilității, incluzând dispozitive de poziționare, acces și opritoare de cădere. - Luarea măsurilor necesare pentru condiții					
--	--	--	--	--	--	--	--

			meteorologice extreme, acumularea gheții sau vânt puternic. <i>Lucrări pe turbine eoliene:</i> - Selectarea echipamentelor în funcție de activitatea desfășurată: inspecție, întreținere, montaj, demontaj sau reparație. - Adaptarea echipamentelor la condițiile de lucru specifice (exteriorul turnului, interiorul acestuia, nacelă și pale). - Aplicarea procedurilor corecte de echipare a corzilor. - Utilizarea hamurilor ergonomice și a dispozitivelor de auto-salvare pentru intervenții rapide în caz de urgență.					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

16.	Executarea manevrelor în coardă	16.1. Aplicarea principiilor ergonomice în lucrul la înălțime	<i>Introducere în ergonomie și importanța acesteia în lucrul la înălțime:</i> - Definirea ergonomiei și relevanța ei în activitățile desfășurate la înălțime; - Avantajele aplicării ergonomiei în lucrul la înălțime; - Impactul ergonomiei asupra siguranței și sănătății lucrătorilor la înălțime. <i>Principiile ergonomice de bază în activitățile la înălțime:</i> - Poziționarea corectă a corpului în timpul lucrului pentru a evita suprasolicitarea; - Principii de manipulare a greutăților și echipamentelor la înălțime; - Tehnici de prevenire a accidentărilor prin posturi corecte și mișcări eficiente. <i>Analiza cerințelor fizice în activitățile de lucru la înălțime:</i> - Evaluarea solicitărilor fizice și impactul acestora asupra sănătății lucrătorului; - Identificarea pozițiilor și mișcărilor care pot genera suprasolicitare sau disconfort;	Teorie: - Expunere; - Dezbateri; - Discuții libere. Practică: - Aplicații practice; - Dezbateri; - Discuții libere în grup; - Demonstrații; - Joc de rol.	- Spațiu adecvat lucrului în plen, individual și pe grupuri - Computer; - Imprimantă; - Videoproiector; - Ecran proiecție sau monitor de perete pentru săli de curs; - Flipchart; - Suport curs în format tipărit și/ sau digital; - Fișe de lucru; - Consumabile: foi flipchart, coli A4, marker, etc. - Structuri specifice lucrului la înălțime (pilon, panou escaladă, etc.); - Echipament individual de protecție, în acord cu legislația în vigoare.	- Capacitatea de a defini corect ergonomia și de a explica relevanța acesteia în activitățile desfășurate la înălțime. - Capacitatea de a adopta o poziționare corectă a corpului pentru a evita suprasolicitarea în timpul lucrului. - Abilitatea de a aplica corect principiile de manipulare a greutăților și echipamentelor la înălțime. - Modul de utilizare a tehnicilor de prevenire a accidentărilor prin posturi corecte și mișcări eficiente. - Capacitatea de a evalua solicitările fizice și impactul acestora asupra sănătății lucrătorului. - Abilitatea de a identifica pozițiile și mișcările care pot genera suprasolicitare sau disconfort. - Modul de adaptare a cerințelor fizice la capacitățile individuale ale lucrătorilor. - Abilitatea de a ajusta hamurile și alte echipamente pentru a minimiza disconfortul și presiunea excesivă. - Capacitatea de a organiza lucrul astfel încât să fie evitat efortul fizic excesiv. - Abilitatea de a implementa metode eficiente de reducere a	5	10
-----	---------------------------------	---	---	---	--	---	---	----

			- Adaptarea cerințelor fizice la capacitățile individuale ale lucrătorilor. <i>Alegerea și ajustarea echipamentului de lucru din perspectivă ergonomică:</i> - Selectarea echipamentului de protecție individuală (EPI) adecvat din perspectiva confortului și siguranței; - Metode de ajustare a hamurilor și a altor echipamente pentru a minimiza disconfortul și presiunea excesivă; - Importanța alegerii materialelor și a designului ergonomic al echipamentelor pentru a facilita mișcarea. <i>Reducerea efortului fizic și prevenirea oboselii:</i> - Tehnici de organizare a lucrului pentru a evita efortul fizic excesiv; - Metode de reducere a oboselii musculare și a stresului; - Importanța hidratării, odihnei și alimentației.			oboselii musculare și a stresului. - Modul de aplicare a măsurilor privind hidratarea, odihna și alimentația pentru prevenirea epuizării.		
--	--	--	---	--	--	--	--	--

		16.2. Executarea manevrelor simple în coardă	- Utilizarea opritorului de cădere pe linia vieții verticală; - Urcare pe corzi; - Urcarea pe coardă folosind blocatoare (Croll + Basic sau Ascension); - Urcarea pe coardă utilizând noduri autoblocante (Prusik, Machard)-varianta auxiliară; - Urcarea pe coardă cu sistem de tracțiune/prusik mecanik-arboristi; - Alternarea blocatoarelor cu coborătorul pentru eficientizarea urcării; - Coborâre pe corzi; - Coborârea cu dispozitiv de frânare controlată (ID, Stop, Rig); - Coborârea asistată cu sistem de auto-frânare; - Coborârea în tandem pentru salvare; - Trecerea peste deviere; - Utilizarea unor puncte de deviere pentru evitarea obstacolelor; - Tehnici de trecere a devierii fără a pierde controlul pe coardă; - Montarea și utilizarea unei devieri temporare; - Evitarea balansului în timpul traversării devierii;	Teorie: - Expunere; - Dezbateri; - Discuții libere. Practică: - Aplicații practice; - Dezbateri; - Discuții libere în grup; - Demonstrații; - Joc de rol.	- Spațiu adecvat lucrului în plen, individual și pe grupuri - Computer; - Imprimantă; - Videoproiector; - Ecran proiecție sau monitor de perete pentru săli de curs; - Flipchart; - Suport curs în format tipărit și/ sau digital; - Fișe de lucru; - Consumabile: foi flipchart, coli A4, marker, etc. - Structuri specifice lucrului la înălțime (pilon, panou escaladă, etc.); -Echipament individual de protecție, în acord cu legislația în vigoare.	—Capacitatea de a utiliza blocatoarele (Croll + Basic sau Ascension) în mod eficient pentru urcare. - Abilitatea de a urca utilizând noduri autoblocante (Prusik, Machard) pentru siguranță și control.-varianta auxiliara in situatii de urgenta - Modul de utilizare a opritorului de cădere pe linia vieții verticală în conformitate cu procedurile de siguranță. - Abilitatea de a alterna blocatoarele pentru o urcare fluentă și eficientă. - Capacitatea de a controla coborârea utilizând un dispozitiv de frânare controlată (ID, Stop, Rig). - Abilitatea de a efectua o coborâre asistată cu sistem de auto-frânare pentru creșterea siguranței. - Capacitatea de a utiliza un punct de deviere pentru evitarea obstacolelor în timpul coborârii sau urcării. - Abilitatea de a executa trecerea peste deviere fără a pierde controlul asupra corzii. - Modul de montare și utilizare a unei devieri temporare pentru asigurarea continuității deplasării.	10	20
--	--	---	---	---	---	--	----	----

			- Trecerea peste re-ancorare (fracționare); - Descărcarea greutății din coborător pentru trecerea peste fracționare; - Re-ancorarea corzii pentru continuitatea coborârii; - Utilizarea blocatoarelor pentru trecerea peste un punct de ancorare intermediar; - Transferuri pe corzi; - Treceți peste un nod; - Traversarea pe orizontală pe corzi: - Ancorarea și re-ancorarea pe sistemele orizontale; - Metode de stabilizare pentru reducerea balansului; - Coborâre cu recuperare a corzilor; - Coborârea cu recuperarea sistemului de ancorare; - Coborârea în rapel cu extracția corzii din re-ancorări; - Metode de evitare a blocării corzii la recuperare; - Escaladă artificială cu ajutorul corzilor și a scărițelor; - Utilizarea liniei vieții pe verticală montată temporar; - Cățărare cu mijlocul de legătura în Y cu absorbitor			- Capacitatea de a evita balansul și oscilațiile excesive în timpul traversării devierii.) - Capacitatea de a descărca greutatea din coborător pentru a efectua trecerea peste fracționare. - Abilitatea de a re-ancora coarda pentru a menține siguranța și continuitatea coborârii. - Modul de utilizare a blocatoarelor pentru trecerea în siguranță peste un punct de ancorare intermediar. - Capacitatea de a realiza transferul de la un sistem de corzi la altul. - Capacitatea de a trece peste un nod în urcare sau coborâre. - Capacitatea de a se deplasa pe o structură orizontală. - Abilitatea de a realiza ancorarea și re-ancorarea pe sistemele orizontale, respectând regulile de siguranță. - Modul de stabilizare a corpului și reducerea balansului în timpul traversării orizontale. - Capacitatea de a efectua o coborâre controlată cu recuperarea corzii și a sistemului de ancorare.		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

			de energie, tehnici de catarare pe structuri metalice, stâlpi și piloni; - Alternarea punctelor de ancorare pentru siguranță continuă; - Trecerea de la un punct de ancorare la altul: vertical, orizontal, diagonal. fără pierderea siguranței;			- Abilitatea de a coborî în rapel extrăgând coarda din re-ancorări fără blocaje. - Modul de evitare a blocării corzii în timpul recuperării, aplicând tehnici adecvate. - Capacitatea de a utiliza lonje cu absorbitor de energie (Lonja în Y) pentru escaladă asistată. - Abilitatea de a folosi linia vieții pe verticală montată temporar pentru siguranță sporită. - Modul de escaladare a suprafețelor netede utilizând blocatoare pentru asigurare. - Capacitatea de a utiliza tehnicile de cățărare pe structuri metalice, stâlpi și piloni. - Abilitatea de a alterna punctele de ancorare pentru a asigura o siguranță continuă în timpul cățărării. - Modul de utilizare eficientă a absorbitorului de energie pentru a reduce șocurile la schimbarea ancorajelor. - Capacitatea de a trece de la un punct de ancorare la altul fără a compromite siguranța		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

		16.3. Executarea manevrelor complexe în coardă	Utilizarea sistemelor de scripeți pentru ridicare și coborâre; Principiile de bază ale scripeților: reducerea forței necesare pentru ridicarea sarcinilor. Sistem de scripeți 2:1, 3:1, 4:1 și 5:1 – avantaje și utilizare. Configurația sistemelor de scripeți pentru ridicare eficientă a echipamentului și persoanelor. Metode de evitare a frecării și pierderilor de forță în sistemele de scripeți. Scripete cu auto-frânare vs. scripete simplu – avantaje și dezavantaje. Utilizarea blocațoarelor și prusikurilor în sistemele de scripeți. Tiroliana și Traversările Suspendate Configurarea unei tiroliene între două puncte fixe. Alegerea ancorelor pentru o instalare sigură. Calcularea tensiunii și a unghiului optim al tirolienei. Metode de tensionare a unei tiroliene (mecanisme de auto-blocare, noduri speciale). Controlul coborârii și a vitezei pe tiroliană.	Teorie: - Expunere; - Dezbateri; - Discuții libere. Practică: - Aplicații practice; - Dezbateri; - Discuții libere în grup; - Demonstrații; - Joc de rol.	- Spațiu adecvat lucrului în plen, individual și pe grupuri - Computer; - Imprimantă; - Videoproiector; - Ecran proiecție sau monitor de perete pentru săli de curs; - Flipchart; - Suport curs în format tipărit și/ sau digital; - Fișe de lucru; - Consumabile: foi flipchart, coli A4, marker, etc. - Structuri specifice lucrului la înălțime (pilon, panou escaladă, etc.); - Echipament individual de protecție, în acord cu legislația în vigoare.	- Capacitatea de a configura corect sistemele de scripeți în funcție de necesități. - Abilitatea de a calcula forțele și eficiența unui sistem de scripeți (2:1, 3:1, 4:1, 5:1). - Modul de utilizare corectă a dispozitivelor de auto-frânare în sistemele de ridicare și coborâre. - Capacitatea de a preveni pierderile de forță prin evitarea frecării și poziționarea corectă a scripeților. - Abilitatea de a alege între scripetele cu auto-frânare și cele simple, în funcție de aplicație. - Capacitatea de a instala corect o tiroliană între două puncte fixe, respectând principiile de siguranță. - Abilitatea de a calcula tensiunea optimă și unghiul de înclinare al tirolienei. - Modul de utilizare a mecanismelor de tensionare și ancorare pentru stabilitatea sistemului. - Capacitatea de a controla viteza și coborârea pe tiroliană prin utilizarea frânelor corespunzătoare. - Abilitatea de a implementa măsuri de siguranță pentru traversarea în condiții optime.	10	20
--	--	---	--	---	---	--	----	----

			Utilizarea frânelor și dispozitivelor de oprire pe tiroliene lungi. Siguranța lucrătorilor în timpul traversării tirolienei. Ridicarea și salvarea persoanelor cu sistem de scripeți Principii de bază în ridicarea unei victime de pe coardă. Salvarea cu scripete 3:1 4:1 sau 5:1 – avantaje și aplicabilitate. Extragerea unei victime dintr-un spațiu îngust folosind sisteme de scripeți. Asigurarea victimei înainte de ridicare. Trecerea victimei peste ancoraje și obstacole în timpul ridicării. Sistemele de coborâre controlată și salvare coborârea controlată a unui accidentat folosind dispozitive de frânare (ID, Rig, Stop). Tehnici de salvare în tandem cu coborârea simultană a salvatorului și victimei. Metode de preluare a greutății victimei în timpul salvării. Coborârea unui accidentat pe o tiroliană asistată.			- Capacitatea de a alege și configura un sistem de ridicare adecvat (3:1, 5:1). - Abilitatea de a extrage o victimă dintr-un spațiu îngust utilizând un sistem de scripeți. - Modul de asigurare și stabilizare a victimei înainte de ridicare. - Capacitatea de a efectua trecerea victimei peste obstacole și puncte de ancorare intermediare. - Abilitatea de a folosi tehnici corecte de salvare pentru reducerea efortului fizic și a timpului de intervenție. - Capacitatea de a realiza coborârea controlată a unui accidentat folosind dispozitive de frânare. - Abilitatea de a efectua salvarea în tandem cu coborârea simultană a salvatorului și victimei. - Modul de preluare a greutății victimei în timpul coborârii pentru a reduce solicitarea echipamentului. - Capacitatea de a aplica metode sigure de coborâre a accidentatului pe o tiroliană asistată. - Capacitatea de a traversa un obstacol utilizând sisteme de corzi și blocatoare.		
--	--	--	---	--	--	--	--	--

			Trecerea obstacolelor suspendate Trecerea peste un obstacol utilizând un sistem de corzi și blocatoare. Utilizarea unei tiroliene scurte pentru a depăși un obstacol. Metode de re-ancorare pentru traversarea unui pasaj dificil. Tehnici de echilibru și control în timpul traversării. Salvarea dintr-un sistem de ancorare Eliberarea unei victime prinsă într-un sistem de ancorare fix. Utilizarea echipamentului de auto-salvare pentru evacuarea rapidă. Preluarea victimei dintr-un punct de ancorare greu accesibil. Coborârea victimei prin metode asistate.			- Abilitatea de a folosi o tiroliană scurtă pentru depășirea unui obstacol în calea corzii. - Modul de realizare a re-ancorării pentru traversarea unei zone dificile. - Capacitatea de a menține echilibrul și stabilitatea în timpul traversării pe o structură suspendată. - Capacitatea de a elibera o victimă blocată într-un punct de ancorare fix. - Abilitatea de a efectua o evacuare rapidă utilizând echipamentul de auto-salvare. - Modul de preluare și coborâre a victimei dintr-un punct greu accesibil. - Capacitatea de a gestiona o coborâre asistată pentru asigurarea siguranței victimei și salvatorului.		
--	--	--	---	--	--	--	--	--

17.	Manipularea ansamblurilor specifice în alpinismul utilitar	17.1. Pregătirea și liftarea ansamblurilor specifice pe diferite structuri la înălțime	<i>Introducere în liftarea ansamblurilor pe structuri înalte:</i> - Definirea activităților de liftare și rolul acestora în construcțiile la înălțime; - Tipuri de ansambluri specifice care necesită liftare (panouri, structuri metalice, utilaje, etc.); - Principiile și obiectivele ridicării în siguranță a ansamblurilor. <i>Evaluarea structurii și capacității de suport:</i> - Identificarea punctelor de ancorare și suport disponibile pe structura de ridicare; - Calculul capacității structurii de a susține sarcina ridicată; - Stabilirea punctelor de sprijin și a direcțiilor de tracțiune pentru evitarea instabilității. <i>Alegerea echipamentelor de ridicare și a accesoriilor specifice:</i> - Tipuri de echipamente de ridicare; - Alegerea cablurilor, curelelor și a altor accesorii în funcție de greutatea și forma ansamblurilor; - Verificarea și întreținerea echipamentelor pentru	Teorie: - Expunere; - Dezbateri; - Discuții libere. Practică: - Aplicații practice; - Dezbateri; - Discuții libere în grup; - Demonstrații; - Joc de rol.	- Spațiu adecvat lucrului în plen, individual și pe grupuri - Computer; - Imprimantă; - Videoproiector; - Ecran proiecție sau monitor de perete pentru săli de curs; - Flipchart; - Suport curs în format tipărit și/ sau digital; - Fișe de lucru; - Consumabile: foi flipchart, coli A4, marker, etc. - Structuri specifice lucrului la înălțime (pilon, panou escaladă, etc.); - Echipament individual de protecție, în acord cu legislația în vigoare.	- Capacitatea de pregătire și liftare a ansamblurilor specifice pe diferite structuri la înălțime. - Capacitatea de a defini corect activitățile de liftare și de a înțelege importanța acestora în construcțiile la înălțime. - Abilitatea de a identifica tipurile de ansambluri care necesită liftare. - Modul de aplicare a principiilor și obiectivelor ridicării în siguranță, asigurând respectarea procedurilor standard. - Capacitatea de a identifica punctele de ancorare și suport disponibile pentru ridicarea ansamblurilor. - Abilitatea de a calcula corect capacitatea structurii de a susține sarcina ridicată. - Modul de stabilire a punctelor de sprijin și a direcțiilor de tracțiune pentru menținerea stabilității ansamblurilor ridicate. - Capacitatea de a selecta echipamentele de ridicare potrivite în funcție de sarcina ridicată și condițiile de lucru. - Abilitatea de a alege cablurile, corzile și alte accesorii corespunzătoare, luând în considerare greutatea și forma ansamblurilor.	5	10
-----	--	--	---	---	--	---	---	----

			asigurarea funcționării optime. <i>Metode de asamblare și pregătire a componentelor pentru ridicare:</i> - Ansamblarea și verificarea componentelor înainte de ridicare (fixare, ancorare); - Verificarea elementelor de siguranță și a alinierii pentru a preveni deplasările necontrolate; - Metode de echilibrare a ansamblurilor pentru o ridicare uniformă și stabilă. <i>Tehnici de liftare a ansamblurilor verticale și orizontale:</i> - Liftarea ansamblurilor verticale (piloni, stâlpi, structuri metalice, etc); - Liftarea ansamblurilor orizontale (panouri, structuri prefabricate, etc); - Proceduri pentru schimbarea poziției unui ansamblu din orizontală în verticală și invers.			- Modul de verificare și întreținere a echipamentelor pentru a asigura o funcționare optimă și siguranța operațiunilor. - Capacitatea de a asambla și verifica componentele înainte de ridicare, asigurând fixarea și ancorarea corectă. - Abilitatea de a verifica elementele de siguranță și alinierea componentelor pentru a preveni deplasările necontrolate. - Modul de aplicare a metodelor de echilibrare a ansamblurilor pentru o ridicare uniformă și stabilă. - Capacitatea de a efectua liftarea ansamblurilor verticale, precum piloni, stâlpi și structuri metalice. - Abilitatea de a manipula ansambluri orizontale, cum ar fi panourile și structurile prefabricate, fără a compromite siguranța. - Modul de aplicare a procedurilor pentru schimbarea poziției unui ansamblu din orizontală în verticală și invers. - Capacitatea de a identifica tipurile de structuri (beton, oțel, zidărie) și de a înțelege caracteristicile acestora,		
--	--	--	---	--	--	--	--	--

						inclusiv rezistența și stabilitatea. - Modul de adaptare a metodei de instalare în funcție de specificațiile structurii. - Capacitatea de a aplica proceduri de lucru sigure în condiții de vânt, temperaturi extreme și precipitații. - Abilitatea de a evalua impactul factorilor de mediu asupra echipamentelor și ansamblurilor. - Capacitatea de a verifica poziționarea și stabilitatea finală a ansamblurilor ridicate. - Abilitatea de a evalua conformitatea instalației cu specificațiile de proiectare și cerințele de siguranță. - Modul de aplicare a procedurilor de testare și validare a ansamblurilor înainte de utilizare.		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

		17.2. Instalarea de ansamble la înălțime pe diferite tipuri de structuri	<i>Analiza structurilor de suport și selectarea metodei de instalare:</i> - Identificarea tipurilor de structuri (beton, oțel, zidărie) și caracteristicile acestora; - Evaluarea rezistenței și stabilității structurii suport pentru ancorarea ansamblului; - Adaptarea metodei de instalare în funcție de tipul de structură și de specificațiile ansamblului. <i>Tipuri de ansamble instalate la înălțime și aplicațiile lor</i> <i>Adaptarea tehnicilor de instalare în funcție de condițiile meteorologice și de mediu:</i> - Proceduri de lucru în condiții de vânt, temperaturi extreme și precipitații; - Evaluarea impactului factorilor de mediu asupra echipamentului și ansamblului; - Planificarea pauzelor și a ajustării tehnicii de lucru în funcție de condițiile meteo. <i>Inspecția și testarea ansamblului după instalare:</i> - Verificarea poziționării și stabilității finale a ansamblului;	Teorie: - Expunere; - Dezbateri; - Discuții libere. Practică: - Aplicații practice; - Dezbateri; - Discuții libere în grup; - Demonstrații; - Joc de rol.	- Spațiu adecvat lucrului în plen, individual și pe grupuri - Computer; - Imprimantă; - Videoproiector; - Ecran proiecție sau monitor de perete pentru săli de curs; - Flipchart; - Suport curs în format tipărit și/ sau digital; - Fișe de lucru; - Consumabile: foi flipchart, coli A4, marker, etc. - Structuri specifice lucrului la înălțime (pilon, panou escaladă, etc.); - Echipament individual de protecție, în acord cu legislația în vigoare.	- Capacitatea de a instala ansamble la înălțime pe diferite tipuri de structuri. - Capacitatea de identificare a tipurilor de structuri (beton, oțel, zidărie) și de recunoaștere a caracteristicilor acestora. - Modul de adaptare a metodei de instalare în funcție de tipul de structură și specificațiile ansamblului. - Capacitatea de clasificare a ansamblurilor utilizate la înălțime în funcție de domeniul de aplicare (construcții, telecomunicații, industrie eoliană, etc.). - Abilitatea de selectare a echipamentelor și tehnicilor adecvate pentru fiecare tip de ansamblu instalat la înălțime. - Capacitatea de aplicare a procedurilor de lucru în condiții dificile (vânt puternic, temperaturi extreme, precipitații). - Abilitatea de evaluare a impactului factorilor de mediu asupra echipamentului și ansamblului pentru prevenirea deteriorării și a accidentelor. - Modul de planificare a pauzelor și a ajustării tehnicii de lucru în funcție de condițiile meteo. - Capacitatea de verificare a poziționării și stabilității finale	15	30
--	--	---	--	---	--	---	----	----

			- Evaluarea conformității instalației cu specificațiile de proiectare și cerințele de siguranță.			a ansamblelor conform specificațiilor de siguranță. - Abilitatea de evaluare a conformității instalației cu proiectul tehnic și cerințele reglementate, identificând eventuale abateri sau riscuri. - Modul de documentare a testelor și inspecțiilor finale pentru a asigura trasabilitatea și conformitatea instalației.		
	17.3. Folosirea diferitelor tipuri de scări modulare și extensibile	<i>Introducere în scările modulare și extensibile:</i> - Tipuri de scări utilizate în construcții și lucrări la înălțime; - Diferențele și avantajele fiecărui tip de scară în funcție de utilizare și structura pe care sunt folosite; - Principii generale de siguranță în utilizarea scărilor la înălțime. <i>Structura și caracteristicile scărilor modulare și extensibile:</i> - Materialele utilizate (aluminiu, fibră de sticlă, oțel) și avantajele fiecăruia; - Caracteristicile structurale: lățime, stabilitate, elemente de susținere și prindere; - Cerințele de rezistență la greutate și limitările de utilizare ale fiecărui tip de scară.	Teorie: - Expunere; - Dezbateri; - Discuții libere. Practică: - Aplicații practice; - Dezbateri; - Discuții libere în grup; - Demonstrații; - Joc de rol.	- Spațiu adecvat lucrului în plen, individual și pe grupuri - Computer; - Imprimantă; - Videoproiector; - Ecran proiecție sau monitor de perete pentru săli de curs; - Flipchart; - Suport curs în format tipărit și/ sau digital; - Fișe de lucru; - Consumabile: foi flipchart, coli A4, marker, etc. - Structuri specifice lucrului la înălțime (pilon,	- Capacitatea de a identifica tipurile de scări utilizate în construcții și lucrări la înălțime. - Abilitatea de a diferenția avantajele fiecărui tip de scară în funcție de structura și utilizarea acestora. - Modul de aplicare a principiilor generale de siguranță în utilizarea scărilor la înălțime. - Capacitatea de a recunoaște materialele utilizate în construcția scărilor (aluminiu, fibră de sticlă, oțel) și avantajele acestora. - Abilitatea de a evalua caracteristicile structurale ale scărilor, precum stabilitatea, rezistența, limitările de utilizare și elementele de susținere pentru fiecare tip de scară. - Capacitatea de a monta corect scările modulare și extensibile.	5	10	

		<i>Montarea și verificarea scărilor înainte de utilizare:</i> - Metode de ansamblare corectă a scărilor modulare și extensibile; - Verificarea elementelor de siguranță (articulații, prinderi, șuruburi, opritoare); - Tehnici de verificare a stabilității înainte de urcare. <i>Metode de amplasare corectă a scărilor pe diferite suprafețe:</i> - Așezarea scărilor pe suprafețe plane și neuniforme; - Metode de stabilizare pe suprafețe alunecoase sau denivelate; - Tehnici de asigurare a scării în poziție fixă pentru evitarea alunecării.		panou escaladă, etc.); -Echipament individual de protecție, în acord cu legislația în vigoare.	- Abilitatea de a verifica elementele de siguranță (articulații, prinderi, șuruburi, opritoare) înainte de utilizare. - Capacitatea de evaluare a stabilității scării înainte de urcare, prin verificarea punctelor de sprijin și fixare. - Capacitatea de a adapta poziționarea scărilor pe suprafețe plane și neuniforme. - Abilitatea de a stabiliza scările pe suprafețe alunecoase sau denivelate, utilizând metode și echipamente adecvate. - Modul de aplicare a tehnicilor de asigurare a scării în poziție fixă pentru evitarea alunecării.		
--	--	--	--	---	--	--	--

18.	Aplicarea metodelor specifice de salvare	18.1. Planificarea scenariilor de salvare, în funcție de complexitatea situației	- Analiza complexității situației având în vedere starea fizică a lucrătorului; - Evaluarea nivelului de efort fizic: Analizarea oboselii, rezistenței și capacității musculare a lucrătorului înainte și în timpul salvării; - Verificarea stării de sănătate: Luarea în considerare a eventualelor afecțiuni preexistente, a accidentărilor minore sau a problemelor medicale apărute în timpul activității (deshidratare, hipoglicemie, hipotermie etc.). - Evaluarea reacțiilor emoționale și mentale ale salvatorului și ale victimei pentru a adapta strategia de salvare în funcție de nivelul de luciditate și cooperare. - Capacitatea de gestionare a resurselor: Analizarea disponibilității și eficienței echipamentului de salvare raportat la starea fizică a lucrătorului implicat în operațiune. - Analiza complexității situației având în vedere poziția în care se află lucrătorul; - Poziția verticală sau orizontală: Luarea în	Teorie: - Expunere; - Dezbateri; - Discuții libere. Practică: - Aplicații practice; - Dezbateri; - Discuții libere în grup; - Demonstrații; - Joc de rol.	- Spațiu adecvat lucrului în plen, individual și pe grupuri - Computer; - Imprimantă; - Videoproiector; - Ecran proiecție sau monitor de perete pentru săli de curs; - Flipchart; - Suport curs în format tipărit și/ sau digital; - Fișe de lucru; - Consumabile: foi flipchart, coli A4, marker, etc. - Structuri specifice lucrului la înălțime (pilon, panou escaladă, etc.); - Echipament individual de protecție, în acord cu legislația în vigoare.	- Capacitatea de a evalua rapid condiția fizică a salvatorului și a victimei. - Abilitatea de a adapta metodele de salvare în funcție de rezistența fizică a echipei de intervenție, mediul de lucru și condițiile exterioare. - Capacitatea de a identifica poziția exactă a lucrătorului și gradul de dificultate al salvării. - Abilitatea de a adapta echipamentele și metodele de salvare în funcție de poziția corpului victimei (suspendat în ham, prins între structuri, în poziție verticală sau orizontală). - Modul de utilizare a sistemelor de prindere și transfer în funcție de poziția inițială și finală a victimei. - Capacitatea de a evalua obstacolele din mediul înconjurător (structuri, cabluri, condiții meteorologice). - Abilitatea de a selecta cea mai potrivită metodă de salvare în funcție de înălțime, accesibilitate și pericolele din zonă. - Modul de organizare a echipei de salvare pentru a minimiza timpul de intervenție și a asigura siguranța tuturor persoanelor implicate.	5	10
-----	--	--	--	---	--	--	---	----

			considerare a faptului că salvarea unui lucrător suspendat pe coardă necesită tehnici diferite față de un lucrător aflat pe o suprafață plană sau pe o structură înclinată. - Poziția statică vs. dinamică. - Posibilitatea de auto-salvare: Evaluarea capacității lucrătorului de a se auto-salva sau de a participa activ la operațiunea de salvare. - Accesibilitatea punctului de ancorare: Stabilirea dacă poziția lucrătorului permite utilizarea unor puncte de ancorare sigure și accesibile pentru operațiunea de salvare. - Analiza complexității situației având în vedere caracteristicile locului de desfășurare a salvării - Identificarea tipului și stabilitatea suprafeței de lucru; - Condițiile de vizibilitate și iluminare. - Condițiile meteorologice și de mediu care pot influența intervenția de salvare. - Prezența obstacolelor și a riscurilor suplimentare. <i>Scenarii de salvare:</i>			- Capacitatea de a anticipa posibilele scenarii de salvare și de a pregăti echipamentul necesar în funcție de fiecare situație. - Abilitatea de a implementa rapid tehnicile de salvare adecvate fiecărui scenariu (salvarea din coardă, salvarea din spații înguste, evacuarea unei persoane inconștiente). - Modul de gestionare a resurselor și a echipei de intervenție pentru a asigura o salvare eficientă și în condiții de siguranță		
--	--	--	---	--	--	--	--	--

			- Salvarea din poziție suspendată: - Tehnici de ridicare și coborâre a victimei în funcție de mediul lucru (structuri înalte, planuri înclinate, etc). - Metode de extragere a victimei din spații înguste și puțuri. - Aplicarea metodelor de transport pe targă și coborârea cu corzi. - Utilizarea liniilor de viață orizontale pentru a asigura deplasarea în siguranță a victimei și a salvatorului. - Tehnici de asigurare a stabilității victimei pentru a preveni accidentările în timpul extracției. - Salvarea din medii contaminate sau expuse la gaze periculoase. - Utilizarea echipamentelor de protecție respiratorie pentru salvator și victimă. - Aplicarea procedurilor de evacuare rapidă și decontaminare în siguranță.					
--	--	--	---	--	--	--	--	--

		18.2. Aplicarea metodelor specifice de salvare din coardă	<i>Metode de salvare în coardă:</i> - Salvarea din coborâtor – preluarea victimei dintr-un dispozitiv de coborâre blocat pe corzi paralele. - Salvarea din opritorul de cădere – intervenția în cazul unui lucrător suspendat într-un sistem de oprire a căderii pe corzi paralele - Salvarea din coborâtor – preluarea victimei dintr-un dispozitiv de coborâre blocat pe corzile victimei. - Salvarea din opritorul de cădere – intervenția în cazul unui lucrător suspendat într-un sistem de oprire a căderii pe corzile victimei. - Salvarea din blocatorul de piept (Croll) – manevre specifice pentru eliberarea victimei blocate în dispozitiv. - Salvarea cu trecere peste deviere; - Salvarea cu transfer de corzi – schimbarea sistemului de corzi în timpul evacuării. - Salvarea cu trecere peste ancorare (fracționare) – preluarea victimei peste un punct de re-ancorare. - Salvarea din traversare pe orizontală – transportul	Teorie: - Expunere; - Dezbateri; - Discuții libere. Practică: - Aplicații practice; - Dezbateri; - Discuții libere în grup; - Demonstrații; - Joc de rol.	- Spațiu adecvat lucrului în plen, individual și pe grupuri - Computer; - Imprimantă; - Videoproiector; - Ecran proiecție sau monitor de perete pentru săli de curs; - Flipchart; - Suport curs în format tipărit și/ sau digital; - Fișe de lucru; - Consumabile: foi flipchart, coli A4, marker, etc. - Structuri specifice lucrului la înălțime (pilon, panou escaladă, etc.); - Echipament individual de protecție, în acord cu legislația în vigoare.	Capacitatea de a executa diverse metode de salvare în funcție de context: - Salvarea din coborâtor de pe corzi paralele; - Salvarea de pe corzi paralele din opritorul de cădere; - Salvarea din coborâtor de pe corzile victimei; - Salvarea din opritorul de cădere; - Salvarea din blocatorul de piept (croll); - Salvarea cu trecere peste devieri; - Salvarea cu transfer de corzi; - Salvarea cu trecere peste ancorare (fracționare); - Salvarea din traversare pe orizontală; - salvarea din spații înguste; - salvarea cu trecere peste noduri; - salvare de pe pilon, structuri metalice și clădiri; - Capacitatea de utilizare a kitului de salvare pe sorzi; - Capacitatea de a selecta echipamentul corespunzător pentru salvare pe diverse tipuri de structuri. - Capacitatea de colaborare cu Serviciile de Salvare.	5	10
--	--	--	--	---	--	--	---	----

			victimei pe un sistem orizontal de corzi. - Salvarea din spații înguste – extragerea unei victime blocate în corzi într-un mediu restrâns. - Salvarea cu trecere peste noduri – aplicată în cazul în care corzile sunt întrerupte de un nod. <i>Salvări de pe piloni și structuri metalice:</i> - Salvarea verticală de pe pilon – coborârea victimei de pe un stâlp sau pilon utilizând dispozitive de salvare. - Salvarea cu tiroliană de evacuare – utilizarea unei corzi tensionate pentru transportul victimei la sol. - Salvarea cu kit de evacuare rapidă. - Salvarea cu coborâre asistată – folosirea unui salvator pentru ghidarea victimei în timpul evacuării. - Salvarea cu ridicare și coborâre prin sistem de scripeți. - Salvarea cu ajutorul unui sistem de linii de viață orizontale. - Salvarea de pe un turn de telecomunicații. <i>Salvări din spații înguste:</i>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

			- Salvarea din puțuri și conducte. - Salvarea din tuneluri și galerii. - Salvarea dintr-un spațiu cu acces limitat – folosirea unui trepied și a unui sistem de ridicare. - Salvare cu coborârea accidentatului de la sol cu trecerea corzilor prin scripeți – sistem de coborâre vertical sau directionat, salvare asistată de salvator pentru victime inconștiente - Salvarea cu ajutorul targii suspendate – utilizată în cazul în care victima nu poate fi ridicată fără sprijin. - Evacuarea prin deschidere laterală – extragerea victimei pe un traseu alternativ.					
--	--	--	--	--	--	--	--	--