

STANDARD OCUPAȚIONAL PENTRU EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

1. Titlul standardului ocupațional

Montator sisteme opace de termoizolare pentru clădiri

2. Denumirea tradusă a standardului ocupațional (En):

Installer of opaque thermal insulation systems for buildings

3. Competențe și deprinderi

Competențe privind lucrul în șantierele de construcții

1. Organizarea locului de muncă:

- 1.1. Identificarea particularităților frontului de lucru;
- 1.2. Respectarea organizării de șantier;
- 1.3. Preluarea mijloacelor de muncă pentru activitatea curentă;
- 1.4. Organizarea spațiului propriu de lucru.

2. Aplicarea prevederilor legale referitoare la sănătatea și securitatea în muncă și în domeniul situațiilor de urgență:

- 2.1. Însușirea normelor de sănătate și securitate în muncă;
- 2.2. Utilizarea echipamentului individual de lucru și de protecție;
- 2.3. Aplicarea prevederilor legale referitoare la sănătatea și securitatea în muncă;
- 2.4. Identificarea materialelor pentru securizarea și semnalizarea zonei de lucru;
- 2.5. Respectarea prevederilor legale referitoare la situațiile de urgență;
- 2.6. Asigurarea intervenției în caz de accident.

3. Aplicarea normelor de protecție a mediului:

- 3.1. Însușirea normelor de protecție a mediului;
- 3.2. Prevenirea incidentelor/accidentelor de infestare a mediului;
- 3.3. Gestionarea deșeurilor rezultate din activitate.

4. Asigurarea calității lucrărilor executate:

- 4.1. Însușirea tehnologiilor de lucru;
- 4.2. Aplicarea procedurilor tehnice de execuție;
- 4.3. Verificarea din punct de vedere calitativ a lucrărilor executate;
- 4.4. Remedierea deficiențelor constatate.

5. Întreținerea echipamentelor de lucru:

- 5.1. Verificarea stării echipamentelor de lucru;
- 5.2. Aplicarea procedurilor de întreținere a echipamentelor de lucru;
- 5.3. Informarea asupra deteriorării și/sau defectării echipamentelor de lucru.

6. Asigurarea materialelor pentru lucrările de construcții:

- 6.1. Recepționarea documentației de montaj;
- 6.2. Verificarea și preluarea materialelor necesare pentru activitatea curentă;
- 6.3. Asigurarea transportului și manipulării materialelor pentru necesități curente de lucru;
- 6.4. Depozitarea materialelor pentru necesități curente de lucru.

Competențe ocupaționale

7. Pregătirea stratului suport în vederea montării sistemului opac de termoizolare:

- 7.1. Verificarea stării suprafeței frontului de lucru;
- 7.2. Identificarea particularităților suprafeței;
- 7.3. Curățarea suprafețelor frontului de lucru;
- 7.4. Remedierea eventualelor neconformități;
- 7.5. Controlarea calității suprafețelor suport.

8. Realizarea structurii de susținere a stratului termoizolant:

- 8.1. Identificarea particularităților structurii de susținere;
- 8.2. Trasarea poziției elementelor suport;
- 8.3. Montarea elementelor structurii de susținere a stratului termoizolant;
- 8.4. Verificarea montajului realizat.

9. Montarea stratului termoizolant:

- 9.1. Trasarea suprafeței frontului de lucru;
- 9.2. Tăierea materialului termoizolant;
- 9.3. Poziționarea plăcilor termoizolante;
- 9.4. Protejarea zonelor terminale ale stratului termoizolant;
- 9.5. Asigurarea etanșeității zonelor de legătură cu sisteme de tâmplărie termoizolantă;
- 9.6. Umplerea golurilor dintre plăci.

10. Rigidizarea stratului termoizolant:

- 10.1. Ancorarea stratului termoizolant;
- 10.2. Verificarea ancorajelor realizate;
- 10.3. Montarea elementelor de rigidizare;
- 10.4. Aplicarea stratului de armare.

11. Finisarea sistemului opac de termoizolare:

- 11.1. Amorsarea suprafeței;
- 11.2. Aplicarea tencuiei decorative și/sau vopsirea suprafeței tencuite;
- 11.3. Finisarea zonelor ancorajelor.

Notă: Competențele numerotate de la 1 la 6 sunt competențe care privesc lucrul în șantierele de construcții, iar competențele numerotate de la 7 la 11 sunt competențe ocupaționale pentru montatorul de sisteme opace de termoizolare pentru clădiri.

Deprinderi:

- de utilizare a materialelor, uneltelor, sculelor, instrumentelor, dispozitivelor, echipamentelor, utilajelor și accesoriilor folosite în șantier pentru montarea sistemelor opace de termoizolare;
- lucru în echipă;
- de realizare a sarcinilor de muncă /de rezolvare a problemelor în mod autonom, fără supraveghere directă permanentă;
- de a lua decizii cu privire la probleme curente de muncă, în limita atribuțiilor;
- comunicare eficace în cadrul relațiilor de muncă, pe orizontală și cu șefii ierarhici;
- de citire a documentației tehnice (instrucțiuni de montaj, fișa tehnologică a operație etc.);
- de respectare a disciplinei tehnologice și organizaționale;
- de atribuire a unor sarcini de lucru grupurilor/echipelor de muncitori constituite formal sau informal, de coordonare și supraveghere a activității acestora și de asumare în limitele nivelului ocupațional, a responsabilității pentru rezultatele individuale și colective ale acestora;

- de asigurare a continuității tehnice/tehnologice între operațiunile executate și alte lucrări de specialitate realizate în zona frontului de lucru, înainte de începerea sau după finalizarea lucrărilor de montare a sistemelor opace de termoizolare;
- de a desfășura activități repetitive;
- de lucru la înălțime;
- de utilizare/aplicare a standardelor, normelor, regulilor privind activitatea în șantier.

4. Ocupațiile accesibile titularului certificatului obținut pe baza standardului, în cadrul aceleiași grupe de bază din COR/ISCO 08

Ocupația	COD COR	Activități transferabile
Izolator fonic	713401	7.1. Verificarea stării suprafeței frontului de lucru; 7.2. Identificarea particularităților suprafeței; 7.3. Curățarea suprafețelor frontului de lucru; 7.4. Remedierea eventualelor neconformități; 7.5. Controlarea calității suprafețelor suport.
Izolator hidrofug	713403	7.1. Verificarea stării suprafeței frontului de lucru; 7.2. Identificarea particularităților suprafeței; 7.3. Curățarea suprafețelor frontului de lucru; 7.4. Remedierea eventualelor neconformități; 7.5. Controlarea calității suprafețelor suport.

Notă: numerotarea activităților corespunde clasificării de la punctul 3.

5. Standard ocupațional pentru educație și formare, de nivel:

5.1. conform Cadrului Național al Calificărilor(CNC)

5.2. conform Cadrului European al Calificărilor(EQF)

5.3. conform ISCED

6. Informații despre programul de educație și formare

6.1. Cerințe specifice de admitere la programul de formare, raportate la nivelul de calificare

6.1.1. Competențe și deprinderi necesare:

- cunoștințe și deprinderi privind calculul matematic al suprafețelor, volumelor și densităților;
- aplicarea noțiunilor de bază privind principalele fenomene fizice și chimice;
- aplicarea cunoștințelor privind proprietățile fizice și chimice ale materialelor;
- utilizarea instrumentelor și metodelor de măsurare a lungimilor.

6.1.2. Condiții minime de acces la programul de educație și formare, raportate la nivelul de studii:

Nivelurile de studii:

- | | |
|--|----|
| - învățământ general obligatoriu | DA |
| - învățământ profesional prin școli profesionale | - |
| - învățământ liceal, fără diplomă de bacalaureat | - |
| - învățământ liceal, cu diplomă de bacalaureat | - |
| - învățământ tehnic de maiștri | - |
| - învățământ postliceal de specialitate | - |
| - învățământ superior cu diplomă de licență | - |
| - învățământ superior cu diplomă de master | - |

6.1.3. Alte studii:

- nu este cazul;

6.1.4. Cerințe speciale:

- clinic sănătos, apt din punct de vedere psiho-somatic.

6.2. Condiții de notare și promovare:

Se acordă note, de la 1 la 10, conform grilei de mai jos:

100-95 puncte = 10

94-90 puncte = 9

90-80 puncte = 8

79-70 puncte = 7

69-60 puncte = 6

59-50 puncte = 5

49-40 puncte = 4

39-30 puncte = 3

29-20 puncte = 2

19-10 puncte = 1

Punctajul este acordat pe baza instrumentelor de evaluare.

La proba teoretică, nota minimă pentru promovare este 5 și la proba practică, nota minimă pentru promovare este 6.

6.3. Acces la alt program prin educație și formare profesională

6.3.1. Acces la același nivel de calificare 3 la ocupații din aceeași grupă/alte grupe de bază, din aceeași grupă minoră, conform COR, pe bază de: experiență/recunoaștere de competențe

Persoana calificată ca *Montator de sisteme opace termoizolante pentru clădiri* poate avea acces la programe de formare profesională de nivel 3 din aceeași grupă/alte grupe de bază pentru ocupațiile enumerate în cele de urmează, situație în care i se transferă și i se recunosc deprinderile și cunoștințele achiziționate pentru competențele și/sau activitățile specifice menționate în tabel.

Competențele prezentate la punctul 3 în prezentul document, numerotate de la 1 la 6, se regăsesc în toate ocupațiile practicate în sectorul de construcții. Acestea, odată dobândite și certificate, sunt recunoscute pentru același nivel de calificare, în situația accesului la un alt program, în aceleași condiții cu cele precizate la punctul 7.1.

COD COR	Denumire ocupație	Competențe și activități specifice transferabile
711205	Zidar roșar-tencuitor	C7. Pregătirea stratului suport în vederea montării sistemului opac de termoizolare AS 9.6. Umplerea golurilor dintre plăci. AS 10.4. Aplicarea stratului de armare. C 11.Finisarea sistemului opac de termoizolare
711923	Șef echipă lucrări artă metrou	C7. Pregătirea stratului suport în vederea montării sistemului opac de termoizolare AS 9.1. Trasarea suprafeței frontului de lucru; AS 9.3. Poziționarea plăcilor termoizolante; AS 9.6. Umplerea golurilor dintre plăci; AS 10.3. Montarea elementelor de rigidizare AS 10.4. Aplicarea stratului de armare. C11. Finisarea sistemului opac de termoizolare
712201	Faianțar	C7. Pregătirea stratului suport în vederea montării sistemului opac de termoizolare AS 9.1. Trasarea suprafeței frontului de lucru; AS 9.3. Poziționarea plăcilor termoizolante; AS 9.6. Umplerea golurilor dintre plăci; AS 10.3. Montarea elementelor de rigidizare AS 10.4. Aplicarea stratului de armare. C11. Finisarea sistemului opac de termoizolare
712202	Montator placaje interioare și exterioare	C7. Pregătirea stratului suport în vederea montării sistemului opac de termoizolare AS 9.1. Trasarea suprafeței frontului de lucru; AS 9.3. Poziționarea plăcilor termoizolante; AS 9.6. Umplerea golurilor dintre plăci; AS 10.3. Montarea elementelor de rigidizare; AS 10.4. Aplicarea stratului de armare; C11. Finisarea sistemului opac de termoizolare
712301	Ipsosar	C7. Pregătirea stratului suport în vederea montării sistemului opac de termoizolare C11. Finisarea sistemului opac de termoizolare
713102	Zugrav	C7. Pregătirea stratului suport în vederea montării sistemului opac de termoizolare C11. Finisarea sistemului opac de termoizolare
713103	Stucaturist	C7. Pregătirea stratului suport în vederea montării sistemului opac de termoizolare C11. Finisarea sistemului opac de termoizolare
713302	Curatitor de fațade	C7. Pregătirea stratului suport în vederea montării sistemului opac de termoizolare

Notă: textul marcat cu caractere bold și codificat cu litera C, reprezintă competențe transferabile în totalitate (cu toate activitățile specifice subordonate menționate la punctul 3) Textul codificat cu literele AS reprezintă diverse activități specifice transferabile care sunt subordonate unei anumite competențe, competența nefiind transferabilă în ansamblul său. Numerotarea utilizată ține seama de competențele și activitățile indicate la punctul nr.3 din prezentul document.

6.3.2. Acces la următorul nivel de calificare 4 pe bază de: formare profesională și experiență.

Prin parcurgerea programelor de formare profesională necesare conform cadrului de reglementare specific, *Montatorul de sisteme opace termoizolante pentru clădiri* poate avea acces la următoarele ocupații de nivel 4:

311201 - Maistru construcții civile, industriale și agricole;

311203 - Tehnician constructor;

311207 - Tehnician proiectant în construcții.

7. Descrierea programului de educație și formare

7.1. Durata totală 720 ore din care :

- | |
|-----|
| 240 |
|-----|

teorie;
- | |
|-----|
| 480 |
|-----|

practică;

Indiferent de parcursul anterior în sistem de educație formală/non-formală, se recunosc până la 80 % din totalul de 720 de ore de formare, respectiv până la 576 ore, modularizat, după cum urmează:

Modulul 1 – Desfășurarea activităților cu caracter permanent în șantier;

Modulul 2 – Desfășurarea activităților de pregătire a stratului suport al SOT;

Modulul 3 – Desfășurarea activităților de montare a structurilor de susținere a SOT;

Modulul 4 – Desfășurarea activităților de montare a stratului termoizolant al SOT;

Modulul 5 – Desfășurarea activităților de montare a stratului de rigidizare al SOT;

Modulul 6 – Desfășurarea activităților de montare a stratului de protecție și finisare a SOT;

Diferența de 20 % nerecunoscută reprezintă activități recapitulative necesare actualizării informației și fixării noțiunilor în contextul ocupației.

Competențele dobândite pe alte căi decât cele formale, evaluate și certificate conform legislației în vigoare, sunt recunoscute în proporție de 100%, persoana interesată având obligația de a participa la 20 % din timpul alocat modulelor de formare aferente competențelor ocupaționale, în vederea actualizării și integrării cunoștințelor și deprinderilor practice în contextul ocupației de referință.

7.2. Planul de pregătire (anexa 1a)

7.3. Programa de pregătire teoretică și practică (anexa 1b)

7.4. Echipamente/utilaje/programe software

- scule și unelte cu acționare manuală: mistrie, șpaclu, gletieră cu dinți, gletieră simplă, dreptar, ciocan de cauciuc, ciocan metalic, ciocan de dulgherie, ferăstrău, perie de sârmă, perie de plastic, roabă, găleată, foarfecă de metal, cutter, chei de diferite forme și dimensiuni, pensulă, trafalet, bidinea, pompă de zugrăvit;

- scule și unelte cu acționare mecanică: agitator, mașină de găurit cu și fără percuție, burghie, ferăstrău electric, pompă de aplicare mecanică a zugrăvelii;

- echipamente și dispozitive de verificare și control: fir cu plumb, nivelă cu bulă de aer, nivelă laser, nivelă electronică, furtun de nivel, colțar 90 grade, dreptar, ruletă;
- utilaje: scripeți, palane, malaxor, pompă de mortar, pompă de beton,
- accesorii: platbande orizontale, montanți, dibluri, șuruburi, brățări, cleme, corniere tip ancoră, tiranți, profile speciale, sfoară, repere etc.

7.5. Cerințe privind nivelul minim de calificare și experiența profesională pentru: formatori, instructori preparatori formare și evaluatori.

În vederea susținerii cursurilor de calificare pentru *Montator sisteme opace de termoizolare pentru clădiri*, **formatorii** sunt selectați din rândul specialiștilor cu studii superioare în domeniul construcțiilor civile și arhitectură. Suplimentar, se acceptă absolvenți cu studii superioare în domeniul tehnic, cu condiția deținerii unui atestat de auditor energetic pentru clădiri gradul I, specialitatea construcții.

Formatorii vor îndeplini condițiile precizate în OG 129/2000 completată și modificată prin Legea 167/2013 și vor avea experiență practică dovedită de lucru în șantier, de minim 3 ani, în situația derulării activităților de factură practică.

Instructorii/preparatorii formare sunt selectați din rândul maiștrilor și tehnicinilor constructori cu experiență practică de lucru în șantier de minim 3 ani.

Evaluatorii sunt specialiști cu experiență în ocupația pentru care urmează să facă evaluări, recunoscuți de către Comitetul sectorial în construcții, și care sunt absolvenți de studii superioare în domeniul construcțiilor civile și arhitectură sau absolvenți cu studii superioare în domeniul tehnic, cu condiția deținerii unui atestat de auditor energetic pentru clădiri gradul I, specialitatea construcții. Acești specialiști sunt certificați ca evaluatori de competențe profesionale.

8. Informații suplimentare

8.1. Adresa site-ului pe care se găsesc informații despre programul de educație și formare, acordate de instituția promotoare:

<http://www.iee-robust.ro/qualishell/index.php>

Acest standard a fost elaborat în cadrul proiectului **BUILD UP Skills QualiShell - Schema națională de calificare pentru forța de muncă din construcții pentru realizarea de anvelope de înaltă performanță ale clădirilor**, derulat în cadrul programului Energie Inteligentă Europa finanțat de Comisia Europeană prin Agenția Europeană pentru Competitivitate și Inovare (EACI).

Echipa de elaborare este alcătuită din: Stoica Cătălin, Inginer șef, SC Construcții ERBAȘU SA, București; Groza Cristian, Consultant de specialitate, Grupul pentru Calitatea Sistemelor Termoizolante QETICS, Petran Horia, Inginer, Centrul de Performanță Energetică a Clădirilor, INCĐ URBAN-INCERC - Sucursala INCERC București, Pascariu Gheorghe, Director General, SC Servland Galați SRL, Vlad Ioana Andreea, Marketing Manager, Patronatul Societăților din Construcții; Petre Cristina, Specialist standarde ocupaționale și calificări, Patronatul Societăților din Construcții.

9. Asigurarea calității în procesul de realizare a educației/formării profesionale care conduce la dobândirea certificatului se realizează conform legislației în vigoare.

Baza legală pentru dobândirea certificatului recunoscut oficial de formarea profesională în sistem autorizat:

- Legea Educației Naționale nr.1/2011, art.340, art.341, art.342;
- Ordonanța Guvernului nr.129/2000 privind formarea profesională a adulților, republicată cu modificările și completările ulterioare și actele subsecvente;
- Hotărârea Guvernului nr. 556/2011 privind organizarea, structura și funcționarea Autorității Naționale pentru Calificări, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea Guvernului Nr. 918 din 20 noiembrie 2013, privind aprobarea Cadrului Național al Calificărilor;
- Ordinul Ministerului Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului nr.5370 din 21.08.2012 pentru aprobarea modelului certificatului de atestare a competențelor profesionale și al suplimentului descriptiv.

10. Informații referitoare la procesul de elaborare, verificare, validare, avizare și aprobare a standardului ocupațional pentru educație și formare profesională:

10.1. Inițiator :

Instituția/instituțiile: Patronatul Societăților în Construcții;

Numele reprezentantului legal: Tiberiu Andrioaiei, secretar general;

Document elaborat la data de: 31 martie 2014.

10.2. Verificare profesională:

Instituția/Asociația profesională: Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Construcții, Urbanism și Dezvoltare Teritorială Durabilă "URBAN-INCERC", la data 3 aprilie 2014.

Specialist verficator: Doctor Inginer Horia Petran

10.3.Verificarea și validarea documentației

10.3. a. Verificare: Comisia desemnată de către Comitetul Sectorial în Construcții, a verificat din punct de vedere metodologic și al conținutului standadrul ocupațional în perioada: 01 aprilie - 15 aprilie 2014 prin:

Președinte comisie: Romeo BOGDANOVICI, președinte filiala București a Asociației Române a Antreprenorilor din Construcții (ARACO), membru al Comitetul Sectorial în Construcții;

Membru 1: Sultan Eugen, secretar general FGS Familia, membru al Comitetul Sectorial în Construcții;

Membru 2: Mocanu Gabriel, Secretar General, Comitetul Sectorial în Construcții.

10.3. b.Validare: Conducerea Comitetul Sectorial în Construcții, la data de 16 aprilie 2014, prin Reprezentant Legal, Mocanu Gabriel, Secretar General, Comitetul Sectorial în Construcții.

10.4 Avizat: : Consiliul Autorității Naționale pentru Calificări conform P.V. nr. din data

10.5 Aprobat: Autoritatea Națională pentru Calificări conform deciziei nr. 126 din data 12.05.2014.

PLAN DE PREGĂTIRE

Denumire curs: MONTATOR SISTEME OPACE DE TERMOIZOLARE PENTRU
CLĂDIRI

Durata cursului: Nr. ore 720 din care:
Pregătire teoretică: nr. ore 240
Pregătire practică: nr. ore 480

Nr. crt.	COMPETENȚA	MODUL/ CURS	Nr. ore teorie	Nr. ore practică
1	<ul style="list-style-type: none"> - Organizarea locului de muncă - Aplicarea prevederilor legale referitoare la sănătatea și securitatea în muncă și în domeniul situațiilor de urgență - Aplicarea normelor de protecție a mediului - Asigurarea calității lucrărilor executate - Întreținerea echipamentelor de lucru - Asigurarea materialelor pentru lucrările de construcții 	Desfășurarea activităților cu caracter permanent în șantier	30	40
2	Pregătirea stratului suport în vederea montării sistemului opac de termoizolare	Desfășurarea activităților de pregătire a stratului suport	30	60
3	Realizarea structurilor de susținere a stratului termoizolant	Desfășurarea activităților de montare a structurilor de susținere a stratului termoizolant	30	60
4	Montarea stratului termoizolant	Desfășurarea activităților de montare a stratului termoizolant	55	130
5	Rigidizarea stratului termoizolant	Desfășurarea activităților de rigidizare a stratului termoizolant	55	130
6	Finisarea sistemului opac de termoizolare	Desfășurarea activităților de protejare și finisare a sistemului opac de termoizolare	30	60
	TOTAL ORE		240	480
	TOTAL GENERAL		720	

PROGRAMA DE PREGĂTIRE

TEORETICĂ ȘI PRACTICĂ

MONTATOR SISTEME OPACE DE TERMOIZOLARE PENTRU CLĂDIRI

Nr. crt.	MODUL/ CURS	DISCIPLIN A	CONȚINUT TEMATIC	METODE/ FORME DE DESFĂȘURARE A	MIJLOACE DE INSTRUIRE, MATERIALE DE ÎNVĂȚARE	CRITERII DE EVALUARE	Nr. Ore teorie	Nr. Ore practică
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Desfășurarea activităților cu caracter permanent în șantier	Conformarea cu normele și practicile de organizare a execuției lucrărilor	Particularități ale fronturilor de lucru ce afectează modul de organizare a execuției lucrărilor	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; <p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice; 	<ul style="list-style-type: none"> - Videoproiector - Ecran de proiecție; - Flipchart; - Computer/ laptop; - Prezentare PowerPoint; - Suport de curs 	<p>Cunoaște și identifică particularitățile frontului de lucru</p> <p>Cunoaște și aplică reglementările stabilite în organizarea de șantier</p> <p>Cunoaște și aplică procedurile de preluare a mijloacelor de muncă.</p> <p>Cunoaște și aplică principiile de organizare în flux tehnologic a frontului de lucru</p> <p>Cunoaște și aplică principiile de organizare ergonomică a spațiului de lucru</p>	30	40
		Reguli de desfășurare a activităților stabilite prin organizarea de șantier	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; <p>Practică:</p>					
			Practică:					

				<ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice; 				
			Condiții specifice de folosire a mijloacelor de muncă necesare executării lucrărilor	Teorie: <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; 				
				Practică: <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice; 				
			Principii de organizare în flux tehnologic a activităților în frontul de lucru	Teorie: <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; 				
				Practică: <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice; 				
			Principii de organizare ergonomică a activității	Teorie: <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; 				

			în spațiului de lucru	<ul style="list-style-type: none"> - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; 				
				<p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice; 				
		Conformarea cu normele generale privind SSO și SU	Responsabilitățile angajatorului și ale angajaților în conformarea cu legislația privind SSO în construcții	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; <p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice; 	<ul style="list-style-type: none"> - Videoproiector - Ecran de proiecție; - Flipchart; - Computer/laptop; - Prezentare PowerPoint; - Suport de curs 	<p>Cunoaște și aplică normele SSO în funcție de specificul lucrărilor de executat și particularitățile locului de muncă</p> <p>Cunoaște și se conformează cu semnificația mijloacelor de semnalizare și avertizare utilizate în șantier</p> <p>Cunoaște și utilizează echipamentul individual de lucru și protecție.</p> <p>Cunoaște și acționează în caz de accident conform planului de acțiune în situații de urgență</p>		
			Conformarea cu normele de utilizare a echipamentului de protecție, de lucru și a materialelor igienico-sanitare	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; 				

				<p>Practica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice; 				
			Conformarea cu procedurile stabilite pentru situații de urgență	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; 				
				<p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice; 				
			Proceduri de urmat, norme și tehnici de acordare a primului ajutor	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; 				
				<p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice; 				

		<p>Conformarea cu normele de protecție a mediului</p>	<p>Cadrul legislativ si norme de protecție a mediului. Conservarea mediului și a biodiversității. Protecția resurselor naturale.</p>	<p>Teorie: - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Videoproiector - Ecran de proiecție; - Flipchart; - Computer/ laptop; - Presentare PowerPoint; - Suport de curs 	<p>Cunoaște și se conformează cu normele de protecție a mediului</p> <p>Cunoaște și acționează conform procedurilor de prevenire a incidentelor și accidentelor de poluare a mediului</p> <p>Cunoaște și acționează conform normelor de gestionare a deșeurilor rezultate din activitatea în șantier</p>		
<p>Practică: - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice;</p>	<p>Incidente și accidente de mediu, responsabilitățile angajatorului și angajaților. Acțiuni de prevenție și de intervenție</p>	<p>Teorie: - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz;</p>						
<p>Practică: - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice;</p>	<p>Practici și metode de colectare, depozitare și neutralizare a deșeurilor rezultate din activitatea în șantier</p>	<p>Teorie: - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare;</p>						

				- Studiu de caz;				
				Practică: - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice;				
	Conformarea cu normele și practicile de asigurare a calității lucrărilor executate	Disciplina tehnologică în executarea și verificarea calitativă pe faze/ etape de execuție a lucrărilor.	Teorie: - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz;	- Videoproiector - Ecran de proiecție; - Flipchart; - Computer/laptop; - Prezentare PowerPoint; - Suport de curs	Cunoaște și aplică tehnologiile de lucru pe faze/ etape de execuție a lucrărilor Cunoaște și aplică procedurile și metodele de control calitativ pe faze/ etape de execuție a lucrărilor Cunoaște și aplică procedurile de raportare a deviațiilor de la nivelurile calitative prescrise și/ sau a defectelor constatate			
Practică: - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice;								
Rapoarte de urmărire și de verificare pe faze de execuție a lucrărilor		Teorie: - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz;						
			Practică: - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități					

				practice;				
			Proceduri de raportare și avizare a acțiunilor corective a erorilor în execuție	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; <p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice; 				
			Monitorizarea și îmbunătățirea continuă a calității execuției lucrărilor	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; <p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice; 				
		Conformarea cu normele și practicile de întreținere a mijloacelor	Proceduri de verificare periodică a stării/ funcționării normale a sculelor, echipamentelor, instrumentelor și	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; 	<ul style="list-style-type: none"> - Videoproiector - Ecran de proiecție; - Flipchart; - Computer/ 	Cunoaște și aplică procedurile de verificare a stării de funcționare a sculelor, echipamentelor,		

		de lucru	utilajelor	<ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; 	laptop; - Prezentare PowerPoint; - Suport de curs	instrumentelor și utilajelor Cunoaște și aplică procedurile de întreținere periodică a echipamentelor de lucru Cunoaște și aplică procedurile de raportare a incidentelor în utilizarea echipamentelor de lucru		
			Practică: <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice; 					
		Proceduri de întreținere periodică a stării/funcționării normale a sculelor, echipamentelor, instrumentelor și utilajelor	Teorie: <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; Practică: <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice; 					
		Raportarea incidentelor în utilizarea echipamentelor. Avize metrologice și gestiunea documentelor primare	Teorie: <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; Practică: <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; 					

				- Activități practice;				
	Conformarea cu normele și practicile de asigurare a materialelor în execuția lucrărilor	Condiții generale de livrare în șantier a principalelor tipuri de materiale și produse pentru izolații	Teorie:	- Videoproiector - Ecran de proiecție; - Flipchart; - Computer/laptop; - Prezentare PowerPoint; - Suport de curs	Conoaște condițiile de livrare în șantier a materialelor și produselor, etichetarea, marcarea și identificarea acestora Cunoaște și aplică condițiile de transport, manipulare și depozitare ale materialelor și produselor în procesul de alimentare a frontului de lucru cu materiale			
- Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz;								
Practică: - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice;								
		Etichetarea, marcarea și identificarea materialelor și produselor pentru izolații	Teorie:					
			- Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz;					
			Practică: - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice;					
		Condiții și metode specifice de transport manipulare și depozitarea produselor și materialelor pentru izolații	Teorie:					
			- Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare;					

				<ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; 				
				<p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice; 				
			Principii de constituire a depozitelor temporare în frontul de lucru	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; 				
				<p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice; 				
2	Desfășurarea activităților de pregătire a stratului suport	Conformarea cu practicile de preluare și de predare a frontului de lucru	<p>Procesul verbal de predare-primire a frontului de lucru și</p> <p>Procesul verbal de verificare a lucrărilor ce devin ascunse</p>	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; <p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; 	<ul style="list-style-type: none"> - Videoproiector; - Ecran de proiecție; - Flipchart; - Computer/laptop; - Prezentare PowerPoint; - Suport curs; - Instrucțiuni de lucru și schițe tehnice 	<p>Cunoaște și aplică procedura de preluare a frontului de lucru și procedura de verificare calitativă a stratului suport</p> <p>Identifică defectele din stratul suport și aplică metodele de remediere a acestor defecte</p> <p>Identifică starea suprafeței stratului suport și aplică</p>	30	60

				- Activități practice;	- Suport-cadru (tip perete, acoperiș șarpantă, terasă, planșeu) cu calități diverse ale stratului exterior (finisaje / calități diferite)	metode de curățire a acesteia. Cunoaște și aplică metode de verificare a calității suprafeței stratului suport la: fațada clădirilor terasa și soclul clădirilor planșee și pereți reci		
	Pregătirea stratului suport	Criterii și metode de verificare a calității stratului suport la: fațada clădirilor terasa și soclul clădirilor planșee și pereți reci	Teorie: - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz;					
			Practică: - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice;					
		Operații de remediere a defectelor constatate în calitatea stratului suport	Teorie: - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz;					
			Practică: - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice;					
	Pregătirea suprafeței stratului suport	Criterii și metode de verificare a calității suprafeței stratului suport la:	Teorie: - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de					

			fațada clădirilor terasa și soclul clădirilor planșee și pereți reci	clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz;				
				Practică: - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice;				
			Operații de remediere a defectelor constatate în calitatea suprafeței stratului suport	Teorie: - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz;				
				Practică: - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice;				
3	Desfășurarea activităților de montare a structurilor de susținere a sistemului opac de termoizolare	Conformarea cu practicile de preluare și de predare a frontului de lucru	Procesul verbal de predare-primire a frontului de lucru și Procesul verbal de verificare a lucrărilor ce devin ascunse	Teorie: - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz;	- Videoproiector; - Ecran de proiecție; - Flipchart; - Computer/ laptop; - Prezentare PowerPoint; - Suport curs; - Instrucțiuni de lucru și schițe	Cunoaște și aplică metode și folosește instrumente, unelte și accesorii la poziționarea structurilor suport ale stratului termizolant Cunoaște și aplică procedurile de montare a structurilor și elementelor suport ale stratului termoizolant	30	60

				<ul style="list-style-type: none"> - Studiu de caz; - Activități practice; 	tehnice - Suport-cadru (tip perete, acoperiș șarpantă, terasă, planșeu) pregătit pentru montarea structurilor suport	Cunoaște și aplică metodele de verificare a calității montajului elementelor și structurilor suport ale startului termoizolant		
Pregătirea activităților de montare a structurilor suport	Soluții constructive, structuri și elemente de susținere a sistemului opac de termoizolare	Teorie: <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; 	Practică: <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice; 					
		Trasarea poziției elementelor/ structurilor de suport, Dispozitive si instrumente folosite		Teorie: <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; 			Practică: <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice; 	
		Activități de montare a structurilor suport		Proceduri de montare și de reglare a elementelor și sistemelor de susținere la:				Teorie: <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de

			<p>fațada clădirilor terasa și soclul clădirilor planșee și pereți reci</p>	<p>clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz;</p>				
				<p>Practică: - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice;</p>				
			<p>Criterii și metode de verificare a calității montajului elementelor și structurilor suport</p>	<p>Teorie: - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz;</p>				
				<p>Practică: - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice;</p>				
4	Desfășurarea activităților de montare a stratului termoizolant	Conformarea cu practicile de preluare și de predare a frontului de lucru	<p>Procesul verbal de predare-primire a frontului de lucru și Procesul verbal de verificare a lucrărilor ce devin ascunse</p>	<p>Teorie: - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz;</p>	<p>- Videoproiector; - Ecran de proiecție; - Flipchart; - Computer/ laptop; - Prezentare PowerPoint; - Suport curs; - Instrucțiuni de lucru și schițe</p>	<p>Cunoaște schemele de montare a plăcilor termoizolante Cunoaște proprietățile mortarelor adezive, aplică procedeele de preparare și de aplicare a acestora și folosește uneltele necesare la preparare și aplicare Cunoaște proprietățile</p>	55	130

			<ul style="list-style-type: none"> - Studiu de caz; - Activități practice; 	tehnice - Suport-cadru (tip perete, acoperiș șarpantă, terasă, planșeu) pregătit pentru montarea stratului termoizolant	produselor termoizolante; Cunoaște soluțiile de racordare ale stratului termoizolant la alte sisteme termoizolante și de realizare a stratului termoizolant în zona deschiderilor, rosturilor, străpungerilor, aticurilor, etc. Cunoaște și aplică măsurile de protejare și de asigurare a planeității și continuității stratului termoizolant Cunoaște și aplică procedurile de verificare a calității montajului stratului termoizolant		
	Pregătirea activităților de montare a stratului termoizolant	Soluții constructive și produse din componența straturilor termoizolante	Teorie: <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; Practica: <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice; 				
		Mortare adezive – proprietăți, preparare, unelte folosite și modalități de aplicare	Teorie: <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; Practică: <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice; 				
		Plăci și produse termoizolante – proprietăți, scule și echipamente de tăiere/	Teorie: <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de 				

			decupare	clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz;				
				Practică: - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice;				
			Procedee tehnice de montare/ aplicare a plăcilor termoizolante	Teorie: - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz;				
				Practică: - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice;				
		Activități de montarea a stratului termoizolant	Soluții de amplasare a plăcilor termoizolante pe fațada, soclul și terasa clădirilor	Teorie: - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz;				
				Practică: - Exerciții de identificare;				

				<ul style="list-style-type: none"> - Studiu de caz; - Activități practice; 				
			Soluții de racordare ale SOT cu STT, cu alte sisteme termoizolante	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; <p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice; 				
			Soluții de protecție a zonelor terminale ale stratului termoizolant și de tratare a rosturilor, străpungerilor, etc.	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; <p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice; 				
			Soluții de asigurare a planeității și continuității stratului termoizolant	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de 				

				clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz;				
				Practică: - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice;				
			Criterii și metode de verificare a calității montajului stratului suport	Teorie: - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz;				
				Practică: - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice;				
5	Desfășurarea activităților de rigidizare a stratului termoizolant	Conformarea cu practicile de preluare și de predare a frontului de lucru	Procesul verbal de predare-primire a frontului de lucru și Procesul verbal de verificare a lucrărilor ce devin ascunse	Teorie: - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz;	- Videoproiector; - Ecran de proiecție; - Flipchart; - Computer/laptop; - Prezentare PowerPoint; - Suport curs; - Instrucțiuni de lucru și schițe	Cunoaște tipurile de dibluri și schemele de amplasare a lor Cunoaște și aplică metode de determinare a lungimii diblurilor și a adâncimii găurilor de fixare Cunoaște și aplică procedeele de verificare calitativă a montajului	55	130

				<ul style="list-style-type: none"> - Studiu de caz; - Activități practice; 	tehnice - Suport-cadru (tip perete, acoperiș șarpantă, terasă, planșeu) pregătit pentru rigidizarea stratului termoizolant	diblurilor Cunoaște tipurile și proprietățile plaselor de armare și folosește tehnicile de aplicare Cunoaște proprietățile mortarelor de armare scule necesare aplicării și folosește tehnicile de aplicare Cunoaște tipurile de elemente de rigidizare, schemele de montare și aplică metodele de montare Cunoaște și aplică procedurile de verificare calitativă a montajului stratului de armare și rigidizare		
	Pregătirea activităților de rigidizare a stratului termoizolant	Sisteme mecanice de ancorare a stratului termoizolant la stratul suport.	Teorie: <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; 	Practică: <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice; 				
		Scheme de amplasare a ancorelor în câmpul stratului termoizolant	Teorie: <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; 				Practică: <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice; 	
		Mortare de armare/ mase de șpaclu – proprietăți, preparare, scule și modalități de aplicare	Teorie: <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de 					

				clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz;				
				Practică: - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice;				
			Plase de armare – tipuri, proprietăți, modalități și scheme de aplicare	Teorie: - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz;				
				Practică: - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice;				
			Elemente de rigidizare ale mușchilor – tipuri constructive, scheme de amplasare și metode de montare	Teorie: - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz;				
				Practică: - Exerciții de identificare;				

				<ul style="list-style-type: none"> - Studiu de caz; - Activități practice; 				
		Activități de rigidizare a stratului termoizolant	Formule de calcul a lungimii necesare a ancorelor (diblurilor) și a adâncimii găurilor practicate în stratul suport	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; <p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice; 				
			Proceduri de montare a ancorelor; Unelte necesare	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; <p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice; 				
			Proceduri de refacere a continuității stratului termoizolant în zona de montare a ancorelor	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de 				

				clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz;				
				Practică: - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice;				
			Proceduri de montare a stratului de armare și a elementelor de rigidizare	Teorie: - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz;				
				Practică: - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice;				
			Criterii și metode de verificare a calității montării stratului de rigidizare	Teorie: - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz;				
				Practică: - Exerciții de identificare;				

				<ul style="list-style-type: none"> - Studiu de caz; - Activități practice; 				
6	Desfășurarea activităților de protejare și finisare a sistemului opac de termoizolare	Conformarea cu practicile de preluare și de predare a frontului de lucru	Procesul verbal de predare-primire a frontului de lucru și Procesul verbal de recepție la terminarea lucrărilor	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; <p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice; 	<ul style="list-style-type: none"> - Videoproiector; - Ecran de proiecție; - Flipchart; - Computer/laptop; - Prezentare PowerPoint; - Suport curs; - Instrucțiuni de lucru și schițe tehnice - Suport-cadru (tip perete, acoperiș șarpantă, planșeu) pregătit pentru finisare 	Cunoaște sistemele de finisare pe bază de tencuială decorativă, pe bază de plăci ceramice și de plăci rigide Cunoaște și utilizează procedeele specifice de aplicare a sistemelor decorative pe bază de tencuială decorativă și pe bază de plăci ceramice Cunoaște și aplică procedurile de verificare a calității montajului stratului de protecție și finisare Cunoaște și aplică procedeele de finisare a zonei ancorajelor la fațadă	30	60
		Pregătirea activităților de protejare și de finisare a sistemului opac de termoizolare	Sisteme de finisare pe bază de tencuială decorativă; tipuri, și proprietăți.	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; <p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice; 				
			Sisteme de finisare pe bază de plăci rigide; tipuri, și proprietăți	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de 				

				clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz;				
				Practică: - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice;				
			Sisteme de finisare pe bază de plăci ceramice; tipuri, și proprietăți	Teorie: - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz;				
				Practică: - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice;				
		Activități de protejare și de finisare a sistemului opac de termoizolare	Cerințe specifice și procedee de aplicare a tencuelilor decorative	Teorie: - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz;				
				Practică: - Exerciții de identificare;				

				<ul style="list-style-type: none"> - Studiu de caz; - Activități practice; 				
			Cerințe specifice și procedee de aplicare a plăcilor rigide	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; <p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice; 				
			Cerințe specifice și procedee de aplicare a plăcilor ceramice	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; <p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice; 				
			Procedee de finisare în zona ancorajelor la fațada clădirilor	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de 				

				clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz;				
				Practică: - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice;				
			Criterii și metode de verificare a calității stratului de protecție și finisare	Teorie: - Prelegere; - Vizualizare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz;				
				Practică: - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; - Activități practice;				