

STANDARD OCUPAȚIONAL PENTRU EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

1. Titlul standardului ocupațional

Montator sisteme tâmplărie termoizolantă

2. Denumirea tradusă a standardului ocupațional (En):

Installer of thermal insulation fenestration systems

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;
- 6.3. Asigurarea transportului și manipulării materialelor pentru necesități curente de lucru;
- 6.4. Depozitarea materialelor pentru necesități curente de lucru.

Competențe ocupaționale

7. Deplasarea în vederea efectuării montajelor:

- 7.1. Pregătirea transportului tâmplăriei și al mijloacelor de muncă;
- 7.2. Transportarea tâmplăriei și a mijloacelor de muncă;
- 7.3. Manipularea tâmplăriei și a mijloacelor de muncă.

8. Pregătirea locurilor de montaj al tâmplăriilor:

- 8.1. Degajarea spațiului de montaj;
- 8.2. Delimitarea zonei de montaj;
- 8.3. Protejarea elementelor de construcție.

9. Montarea sistemelor de tâmplărie:

- 9.1. Aranjarea elementelor de tâmplărie;
- 9.2. Măsurarea cotelor tâmplăriei;
- 9.3. Poziționarea tâmplăriei;
- 9.4. Fixarea tâmplăriei;
- 9.5. Așezarea vitrajului/panoului în ramă;
- 9.6. Etanșarea tâmplăriei;
- 9.7. Informarea beneficiarilor cu privire la protecția adecvată a anvelopei opace în zona de izolare a jonctiunii de montaj.

10. Aplicarea mecanismelor independente ale tâmplăriilor:

- 10.1. Măsurarea cotelor mecanismului independent;
- 10.2. Poziționarea mecanismului independent;
- 10.3. Fixarea mecanismului independent;
- 10.4. Verificarea ansamblurilor conexe tâmplăriei.

11. Asigurarea controlului funcțional al tâmplăriilor:

- 11.1. Realizarea reglajelor post montaj;
- 11.2. Întreținerea tâmplăriei montată;
- 11.3. Repararea tâmplăriei.

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 sisteme tâmplărie termoizolantă.

Deprinderi:

- de utilizare a materialelor, uneltelor, sculelor, instrumentelor, dispozitivelor, echipamentelor, utilajelor și accesoriilor folosite în șantier pentru montarea sistemelor de tâmplărie termoizolantă;
- lucru în echipă (de menținere a unor relații de muncă armonioase în cadrul echipei, de a acorda sprijin eficient);
- 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 eficientă în cadrul relațiilor de muncă, pe orizontală și cu șefii ierarhici;
- de citire a documentației tehnice (instrucțiuni de montaj, fișa tehnologică a operației etc.);
- de respectare a disciplinei tehnologice și organizatorice;
- 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 desfășurare 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

Denumire Ocupatie	COD COR	Competențe transferabile
Confeccioner - Montator tâmplărie cu vitraj izolant	712411	C7. Deplasarea în vederea efectuării montajelor C8. Pregătirea locurilor de montaj al tâmplăriilor C9. Montarea sistemelor de tâmplărie C10. Aplicarea mecanismelor independente ale tâmplăriilor C11. Asigurarea controlului funcțional al tâmplăriilor
Asamblator - Montator profile aluminiu si geam termopan	712407	C7. Deplasarea în vederea efectuării montajelor C8. Pregătirea locurilor de montaj al tâmplăriilor C9. Montarea sistemelor de tâmplărie C10. Aplicarea mecanismelor independente ale tâmplăriilor C11. Asigurarea controlului funcțional al tâmplăriilor

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
- 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 sisteme tâmplărie termoizolantă* 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.

Denumire Ocupatie	COD COR	Competențe transferabile
Confectioner - Montator tâmplărie cu vitraj izolant	712411	C7. Deplasarea în vederea efectuării montajelor C8. Pregătirea locurilor de montaj al tâmplărilor C9. Montarea sistemelor de tâmplărie C10. Aplicarea mecanismelor independente ale tâmplărilor C11. Asigurarea controlului funcțional al tâmplărilor
Montator pereti cortina	721434	C7. Deplasarea în vederea efectuării montajelor C8. Pregătirea locurilor de montaj al tâmplărilor C9. Montarea sistemelor de tâmplărie C10. Aplicarea mecanismelor independente ale tâmplărilor C11. Asigurarea controlului funcțional al tâmplărilor
Asamblator - Montator profile aluminiu si geam termopan	712407	C7. Deplasarea în vederea efectuării montajelor C8. Pregătirea locurilor de montaj al tâmplărilor C9. Montarea sistemelor de tâmplărie C10. Aplicarea mecanismelor independente ale tâmplărilor C11. Asigurarea controlului funcțional al tâmplărilor

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 parcurgerii unor programe de formare profesională conform cadrului de reglementare specific.

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

- 311203 - Tehnician constructor;
- 311207 - Tehnician proiectant în construcții;
- 311215 - Tehnician devize și măsurători în construcții;
- 311216 - Tehnician devizier;
- 311807 - Tehnician proiectant.

7. Descrierea programului de educație și formare

7.1. Durata totală 720 ore din care :

- teorie;
- 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 - Competențe generale
- Modulul 2 - Deplasarea în vederea efectuării montajelor
- Modulul 3 - Pregătirea locurilor de montaj al tâmplărilor
- Modulul 4 - Montarea sistemelor de tâmplărie
- Modulul 5 - Aplicarea mecanismelor independente ale tâmplărilor
- Modulul 6 - Asigurarea controlului funcțional al tâmplărilor

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 1)

7.3. Programa de pregătire teoretică și practică (anexa 2)

7.4. Echipamente/utilaje/programe software

- scule și unelte cu acționare manuală: ciocan de cauciuc, ciocan metalic, ciocan de dulgherie, ferăstrău, chei de diferite forme și dimensiuni, surubelnițe, patent, cleste;;
- scule și unelte cu acționare mecanică: flex, rotopercutor, picamer, freze, fierăstraie electrice, utilaje de sudat, debavurat, dispozitive de găurire, dispozitive de înșurubat etc.;
- echipamente și dispozitive de verificare și control: surubelniță electrică, nivelă cu bulă de aer, nivelă laser, nivelă electronică, ruletă, nivelă unghiulară, compas etc.;
- accesorii: elemente flexibile – frânghii, cabluri, chingi; organe de prindere a sarcinilor: cârlige, ochiuri, bene, greifere; organe de blocare și frânare: opritoare, frâne; elemente de ghidare și acționarea elementelor flexibile: role, roți, tobe (tambure); dispozitive de ridicat: vinciuri (cricuri), scripeți, palane, ventuze; materiale și ustensile de fixare: armături, șuruburi, dibluri, ancore, cleme, clipsuri, calupuri, burghie scări etc.;
- materiale, accesorii și sculele specifice reparației: detergenți intensivi, cârpe umede, perie sisal, rășini de reparație, creion cu vopsea, sârmă de adaos din PVC, dispozitive de șlefuit etc.;
- materiale de securizare/semnalizare: panouri, culori de securitate, etichete etc.;
- documentație de montaj: manual montaj specific sistemului de profile, instrucțiuni de lucru, schițe tehnice, schiță a golului de montaj etc;
- echipament individual de muncă: salopetă, tricou, pelerină, pantalon, vestă;
- echipament individual de protecție: cască de protecție, mănuși, ochelari, centură de siguranță, pantofi și bocanci cu bombeu metalic și inserții metalice pe talpă etc.;
- autovehicul pentru transportul tamplariilor, uneltelor și instrumentelor de lucru utilizate.

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 tâmplărie termoizolantă*, **formatorii** sunt selectați din rândul specialiștilor cu studii superioare în domeniul tehnic și arhitectură.

Formatorii trebuie să îndeplinească și condițiile precizate în OG 129/2000 republicată cu modificările și completările ulterioare și să dețină 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 tehnicienilor constructori cu experiență practică de lucru în șantier de minim 3 ani.

Evaluatorii sunt specialiști recunoscuți de către comitetul sectorial cu experiență în ocupația pentru care urmează să facă evaluări, absolvenți de studii superioare în domeniul tehnic și

arhitectură. Aceștia trebuie să îndeplinească și condițiile precizate în OG 129/2000 cu modificările și completările ulterioare și să dețină Certificat de Absolvire/Certificat de Competențe Profesionale ca Evaluator 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: Vlad Ioana Andreea, Marketing Manager, Patronatul Societăților din Construcții; Pascariu Gheorghe, Director General, Servland Galați SRL; ing. Ligoara Florea, Secretar General, Patronatul Producătorilor de Tâmplărie Termoizolantă; ing. Ionel Popa, Consultant Tehnic, VEKA Romania SRL.

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 Aprobant: Autoritatea Națională pentru Calificări conform deciziei nr. 125 din data 12.05.2014.

PLAN DE PREGĂTIRE
Denumire curs: MONTATOR SISTEME TÂMLĂRIE TERMOIZOLANTĂ

Durata cursului: Nr. ore 720 din care:

Pregătire teoretică: nr. ore 240

Pregătire practică: nr. ore 480

Nr. crt.	Competența obândită	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 	Competențe generale	30	40
2	Deplasarea în vederea efectuării montajelor	Deplasarea în vederea efectuării montajelor	25	50
3	Pregătirea locurilor de montaj al tâmplăriilor	Pregătirea locurilor de montaj al tâmplăriilor	45	90
4	Montarea sistemelor de tâmplărie	Montarea sistemelor de tâmplărie	80	160
5	Aplicarea mecanismelor independente ale tâmplăriilor	Aplicarea mecanismelor independente ale tâmplăriilor	30	70
6	Asigurarea controlului funcțional al tâmplăriilor	Asigurarea controlului funcțional al tâmplăriilor	30	70
	TOTAL ORE		240	480
	TOTAL GENERAL		720	

PROGRAMA DE PREGĂTIRE

TEORETICĂ ȘI PRACTICĂ

MONTATOR SISTEME TÂMPLĂRIE TERMOIZOLANTĂ

Nr. crt.	MODUL/ CURS	DISCIPLINA	CONȚINUT TEMATIC	METODE/ FORME DE DESFĂȘURAREA	MIJLOACE DE INSTRUIRE, MATERIALE DE ÎNVĂȚARE	CRITERII DE EVALUARE	NR. ORE	
							Teorie	Practică
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Competențe generale	Organizarea locului de muncă	<p>Particularități ale frontului de lucru și a tipurilor de activități care se vor desfășura la locul de muncă</p> <p>Modul în care se realizează organizarea de șantier și a unitatii de productie și cerințe specifice de</p>	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Observare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; <p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Observare; - Studiu de caz; - Activități practice; <p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Observare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de 	<ul style="list-style-type: none"> - Videoproiector - Ecran de proiecție; - Flipchart; - Computer/ laptop; - Prezentare PowerPoint; - Recomandări bibliografice; - Suport curs; - Studiu individual; - Manualul „Montator sisteme tamplarie termoizolanta” 	<ul style="list-style-type: none"> - Identifică particularitățile frontului de lucru cu atenție, pe baza indicațiilor oferite de persoanele abilitate, în funcție de tipul lucrării de executat și graficul de execuție, având în vedere toate aspectele relevante pentru desfășurarea activităților. - Respectă organizarea de șantier și a unitatii de productie cu strictețe, dovedind disciplină și responsabilitate, conform cerințelor specifice șantierului/unitatii de productie și regulamentului de ordine interioară al companiei, având în vedere tipul lucrărilor de executat și caracteristicile acestora. - Preia cu atenție mijloacele de 	30	40

				<ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Observare; - Studiu de caz; - Activități practice; 				
			Planificarea, selectarea și procurarea de materiale, instrumente relevante, echipamente Proceduri de cumpărare, primire și distribuție	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Observare; - Exerciți de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; <p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Observare; - Studiu de caz; - Activități practice; 				
		Aplicarea prevederilor legale referitoare la sănătatea și securitatea în muncă și în domeniul situațiilor de urgență	Sănătatea și securitatea în muncă pe santier si unitati de productie	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Observare; - Exerciți de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; <p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Observare; 	<ul style="list-style-type: none"> - Videoproiector - Ecran de proiecție; - Flipchart; - Computer/laptop; - Prezentare PowerPoint; - Recomandări bibliografice; - Norme generale privind 	<ul style="list-style-type: none"> - Își însușește cu seriozitate și conștiinciozitate normele de sănătate și securitate în muncă pe baza informațiilor primite în cadrul instructajelor specifice, în corelație cu specificul lucrărilor de executat și particularitățile locului de muncă, având în vedere toate aspectele relevante pentru desfășurarea activităților și urmărind semnificația 		

				<ul style="list-style-type: none"> - Studiu de caz; - Activități practice; 	SSM; - Norme generale privind SU; - Norme privind SM specifice ocupației; - Norme privind SU specifice ocupației; - Tipuri de factori de risc specifici; - Manualul „Montator sisteme tamplarie termoizolanta”	mijloacelor de semnalizare și avertizare utilizate în sectorul de activitate. - Utilizează corect echipamentul individual de lucru și protecție, în scopul pentru care a fost primit, în corelație cu specificul locului de muncă și riscurile potențiale, conform prevederilor producătorului și procedurii specifice de la locul de muncă. - Aplică în mod disciplinat și responsabil prevederile legale referitoare la sănătatea și securitatea în muncă, permanent, pe întreaga durată a activităților, conform procedurilor specifice pe lucrarea de executat, pentru asigurarea securității personale și a celorlalți participanți la procesul de muncă. - Respectă cu responsabilitate prevederile legale referitoare la situațiile de urgență conform cerințelor formulate în instructaje, în corelație cu		
		Tipuri de accidente și măsuri de prim ajutor	Teorie: <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Observare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; 					
		Echipamentul individual de muncă și de protecție și materiale igienico-sanitare	Teorie: <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Observare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; 					

				<p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Observare; - Studiu de caz; - Activități practice; 		<p>specificul locurilor în care se desfășoară activitățile și conform procedurilor interne specifice.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Intervine în caz de accident cu luciditate și stăpânire de sine, conform responsabilităților precizate în planul de acțiune în situații de urgență, prin modalități adecvate situației concrete și tipului de accident produs, conform procedurilor interne ale companiei, evitând agravarea situației deja create și accidentarea altor persoane și acordând sprijin personalului abilitat, în funcție de solicitări. 		
	Aplicarea normelor de protecție a mediului	<p>Cadrul legislativ și de protecție a mediului.</p> <p>Conservarea calității factorilor de mediu. Protecția resurselor naturale și conservarea biodiversității</p> <p>Norme generale de protecție a mediului</p>	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Observare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; <p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Observare; - Studiu de caz; - Activități practice; 	<ul style="list-style-type: none"> - Videoproiector - Ecran de proiecție; - Flipchart; - Computer/laptop; - Prezentare PowerPoint; - Recomandări bibliografice; - Norme generale de protecție a mediului; - Tipuri de 	<ul style="list-style-type: none"> - Își însușește cu seriozitate și conștiinciozitate normele de protecție a mediului pe baza informațiilor primite în cadrul instructajelor, în corelație cu specificul sectorului de activitate, având în vedere particularitățile locului de muncă și ale zonei geografice. - Acționează permanent, cu atenție și preocupare, pentru prevenirea incidentelor/accidentelor de mediu, conform procedurilor interne ale companiei, în funcție de 			

			<p>Tipuri de incidente și accidente de mediu și măsuri de intervenție</p> <p>Manipularea și gestionarea deșeurilor la locul de muncă</p> <p>Tipuri de deșeuri</p> <p>Măsuri de prevenire a poluării</p>	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Observare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; <p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Observare; - Studiu de caz; - Activități practice; 	<p>accidente și incidente de mediu și măsuri de intervenție;</p> <p>- Tipuri de mijloace privind gestionarea deșeurilor;</p> <p>- Manualul „Montator sisteme tamplarie termoizolanta”</p>	<p>particularitățile locului de muncă.</p> <p>- Gestionează cu responsabilitate, permanent, deșeurile rezultate din activitate conform cerințelor cuprinse în procedurile de mediu ale companiei, în locuri special amenajate, utilizând echipamente specifice și evitând poluarea mediului ambiant.</p>		
			<p>Proprietăți, caracteristici, funcții și utilizări ale diferitelor materiale în clădiri și construcții</p>	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Observare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; <p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Observare; - Studiu de caz; - Activități practice; 				

		Asigurarea calității lucrărilor executate	<p>Tipuri de tehnologii de execuție specifice ocupației</p> <p>Cerințe tehnice ale lucrărilor de confecționare vitraje izolante si tamplarie termoizolanta</p> <p>Tipuri de materiale utilizate</p>	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Observare; - Exerciți de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; <p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Observare; - Studiu de caz; - Lucrul cu instrumentele de măsură și control; - Activități practice; 	<ul style="list-style-type: none"> - Videoproiector - Ecran de proiecție; - Flipchart; - Computer/laptop - Prezentare PowerPoint; - Recomandări bibliografice; - Proceduri tehnice de execuție; - Suport curs; - Manualul „Montator sisteme tamplarie termoizolanta” 	<p>- Își însușește tehnologiile de lucru cu conștiinciozitate și perseverență, pe baza indicațiilor din fișele tehnologice, pe faze de derulare a activității la locul de muncă, în funcție de tipul activității desfășurate.</p> <p>- Aplică procedurile tehnice de execuție cu strictețe, în funcție de specificul activității și tipul lucrării de realizat, pe întreaga derulare a activităților, conform tehnologiilor specifice, în funcție de fiecare material pus în operă și caracteristicile lucrării.</p> <p>- Verifică lucrările executate din punct de vedere calitativ cu exigență, atenție și responsabilitate, pe faze de lucru, conform tehnologiei de execuție, prin compararea caracteristicilor tehnice ale lucrărilor realizate cu indicațiile din proiectul de execuție, prin metode adecvate</p>		
			<p>Metode de control al calității la locul de montaj al tamplariei</p> <p>Tipuri de deficiențe întâlnite in derularea lucrărilor</p> <p>Indicatori de</p>	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Observare; - Exerciți de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; 				

			<p>calitate pentru materiale/componente ale sistemelor de tamplarie</p> <p>Verificarea defectelor și punerea în aplicare a acțiunilor corective</p> <p>Principii de îmbunătățire a calității care trebuie să fie monitorizate în activitățile de montaj</p>	<p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Observare; - Studiu de caz; - Lucrul cu instrumentele de măsură și control; - Activități practice; 		<p>în funcție de tipul lucrării executate și caracteristicile tehnice urmărite, utilizând corect dispozitivele de verificare necesare.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Remediază deficiențele constatate ori de câte ori este nevoie pe parcursul derulării lucrărilor, prin metode adecvate, în funcție de tipul acestora. 		
			Echipamente utilizate	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Observare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; <p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Observare; - Studiu de caz; - Lucrul cu instrumentele de măsură și control; - Activități 				

				practice;				
		Întreținerea echipamentelor de lucru	Tipuri de instrumente și echipamente de mână și electrice de lucru	Teorie: - Prelegere; - Observare; - Exerciți de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz;	- Videoproiector - Ecran de proiecție; - Flipchart; - Computer/laptop; - Prezentare PowerPoint; - Recomandări bibliografice; - Manualul „Montator sisteme tamplarie termoizolanta” - Fișe tehnice ale echipamentelor de lucru.	- Verifică permanent, cu atenție, conform procedurilor companiei, starea echipamentelor de lucru având în vedere cerințele de utilizare ale acestora, pentru menținerea siguranței în întrebuințare pe parcursul executării lucrărilor. - Aplică procedurile de întreținere a echipamentelor de lucru cu responsabilitate și atenție, în funcție de tipul acestora, în condiții de siguranță, în locuri special amenajate, conform prescripțiilor tehnice specifice și indicațiilor producătorilor, pentru menținerea duratei normale de lucru. - Informează în mod clar, corect și la obiect personalul abilitat asupra deteriorării/defectării echipamentelor de lucru, conform procedurilor interne ale companiei și atribuțiilor de la locul de muncă, pentru asigurarea continuității		
				Practică: - Exerciții de identificare; - Observare; - Studiu de caz; - Lucrul cu instrumente și echipamente de mână și electrice de lucru; - Activități practice;				
			Cerinte si proceduri privind întreținerea echipamentelor Principii de depozitare și manipulare a instrumentelor și echipamentelor de	Teorie: - Prelegere; - Observare; - Exerciți de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz;				

			mână și electrice	<p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Observare; - Studiu de caz; - Lucrul cu instrumente și echipamente de mână și electrice de lucru; - Activități practice; 		procesului de muncă, informarea fiind făcută cu promptitudine și responsabilitate.		
			Scopul întreținerii echipamentelor de lucru și consecințele utilizării unui echipament neconform	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Observare; - Exerciți de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; 				
				<p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Observare; - Studiu de caz; - Lucrul cu instrumente și echipamente de mână și electrice de lucru; - Activități practice; 				

		Asigurarea materialelor pentru lucrările de construcții	Cerinte privind modul de organizare a activitatii montatorului de sisteme tamplarie termoizolanta	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Observare; - Exerciți de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; 	<ul style="list-style-type: none"> - Videoproiector - Ecran de proiecție; - Flipchart; - Computer/laptop; - Prezentare PowerPoint; - Recomandări bibliografice; - Suport curs; - Manualul „Montator sisteme tamplarie termoizolanta”; - Fișe tehnice ale echipamentelor de lucru; - Reviste de specialitate; - Cataloage produse si esantioane; - Fișe tehnice ale materialor utilizate - Fișe de lucru; - Fișe de documentare; - Planșe didactice ; 	<ul style="list-style-type: none"> - Recepționează documentația de montaj, cu atenție, în timp util, în funcție de graficul executării lucrărilor, ținând seama de coordonatele locației unde se va efectua montajul, solicitând toate informațiile necesare din partea persoanelor abilitate privind aspectele relevante ale montajului. - Verifică și preia tâmplăria cu vitraj izolant cu responsabilitate și atenție, prin metode specifice, comparând valorile cuprinse în documentația de montaj cu valorile rezultate din măsurători, în funcție de scopul urmărit, pe baza criteriilor stabilite de producător și ținând seama de cerințele de calitate precizate în standardele de conformitate. - Asigură transportul și manipulează materialele pentru necesitățile curente de lucru, cu responsabilitate și atenție, prin metode specifice, în condiții de siguranță, conform prescripțiilor tehnice specifice și indicațiilor producătorilor. - Depozitează materialele pentru necesitățile curente de 		
				Documentatia tehnica			<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Observare; - Exerciți de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; 	

			<p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Observare; - Studiu de caz; - Lucrul cu cataloage produse si esantioane de sisteme de profiluri, componente ale tamplariei si accesorii de montaj - Activități practice; 	<ul style="list-style-type: none"> - Instrucțiuni de lucru; - Schițe tehnice; - Materiale de securizare/semnalizare; 	<p>lucru cu responsabilitate și atenție, în funcție de scopul urmărit și de tipul acestora, în locuri special amenajate/spațiul de depozitare temporară, conform prescripțiilor tehnice specifice, respectând indicațiile persoanelor abilitate și cerințele specifice șantierului /unitatii de productie și regulamentului de ordine interioară al companiei.</p>		
		<p>Tipuri de sisteme de profiluri utilizate pentru tamplaria termoizolata si caracteristicile acestora.</p> <p>-Aluminiul cu/fara rupere de punte termică; PVC; Lemnul, stratificat sau masiv; Otelul cu/fara rupere de punte termică; Fibră de sticlă; Structuri mixte</p>	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Observare; - Exerciți de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; 				
			<p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Observare; - Studiu de caz; - Lucrul cu cataloage produse si 				

			<p>aluminu-PVC si aluminu-lemn.</p>	<p>esantioane de sisteme de profiluri, componente ale tamplariei si accesorii de montaj</p> <ul style="list-style-type: none"> - Activități practice; 				
			<p>Notiuni despre componentele de bază ale tamplariei termoizolante</p>	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Observare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; <p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Observare; - Studiu de caz; - Lucrul cu cataloage produse si esantioane de sisteme de profiluri, componente ale tamplariei si accesorii de montaj - Activități 				

				practice;				
			Notiuni despre confectionarea sistemelor de tamplarie termoizolata	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Observare; - Exerciți de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; <p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Observare; - Studiu de caz; - Lucrul cu cataloage produse si esantioane de sisteme de profiluri, componente ale tamplariei si accesorii de montaj - Activități practice; 				
			Accesorii de montaj	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Observare; - Exerciți de clasificare; - Exerciții de 				

				<p>identificare; - Studiu de caz;</p>				
				<p>Practică: - Exerciții de identificare; - Observare; - Studiu de caz; - Lucrul cu cataloage produse si esantioane de sisteme de profiluri, componente ale tamplariei si accesorii de montaj - Activități practice;</p>				
			<p>Protectia anticoroziva a suprafetelor</p>	<p>Teorie: - Prelegere; - Observare; - Exerciți de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz;</p>				
				<p>Practică: - Exerciții de identificare; - Observare; - Studiu de caz; - Lucrul cu</p>				

				<p>cataloage produse si esantioane de sisteme de profiluri, componente ale tamplariei si accesorii de montaj</p> <ul style="list-style-type: none"> - Activități practice; 				
			Solicitari mecanice si caracteristici geometrice ale profilelor	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Observare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; 				
				<p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Observare; - Studiu de caz; - Lucrul cu cataloage produse si esantioane de sisteme de profiluri, componente ale tamplariei si accesorii de 				

				montaj - Activități practice;				
2	Deplasarea în vederea efectuării montajelor	Deplasarea în vederea efectuării montajelor	Tipuri de dispozitive de ridicat și transportat	Teorie: - Prelegere; - Observare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz;	- Videoproiector - Ecran de proiecție; - Flipchart; - Computer/laptop; - Prezentare PowerPoint; - Recomandări bibliografice; - Suport curs; - Manualul „Montator sisteme tamplarie termoizolanta”; - Fișe tehnice ale echipamentelor de lucru; - Reviste de specialitate; - Fișe de documentare; - Instrucțiuni de lucru; - Materiale de securizare/semnalizare;	- Pregătește cu atenție și conștiinciozitate, transportul tâmplăriei și a mijloacelor de muncă conform graficului pentru realizarea lucrării de montaj, respectând cerințele de fixare și așezare specifice în vehiculul atribuit și termenele de livrare, împreună cu persoanele abilitate. - Transportă în mod responsabil și cu seriozitate, tâmplăria și mijloacele de muncă respectând regulile de circulație pe tot parcursul deplasării până la locul de montaj, asigurând cerințele de stabilitate pentru securitate în circulație, ținând seama de configurația tâmplăriei și dispunerea ei în vehicul, respectând prevederile legale referitoare la securitatea în muncă, situațiile de urgență și protecția mediului. - Manipulează tâmplăria și mijloacele de muncă cu promptitudine, respectând cerințele de securitate	25	50
				Practică: - Exerciții de identificare; - Observare; - Studiu de caz; - Activități practice;				
			Metode și echipamente utilizate pentru manevrele de transport	Teorie: - Prelegere; - Observare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz;				

				practice;					
			Proceduri de manipulare /purtare a tâmplăriei și vitrajelor izolante	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Observare; - Exerciți de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; <p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Observare; - Studiu de caz; - Activități practice; 					specifice, ținând seama de configurația tâmplăriei și de spațiul de depozitare temporară al beneficiarului, utilizând accesoriile adecvate și echipamentul individual de muncă și protecție adecvat.
			Tipuri de daune care pot apărea în timpul manipulării și transportului tamplăriei și componentelor și a deeurilor rezultate din activitatea de montaj	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Observare; - Exerciți de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; <p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Observare; - Studiu de caz; - Activități practice; 					

			<p>Dificultăți / riscuri în poziționarea tamplariei și componentelor pe mijlocul de transport și modul de a le depăși</p>	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Observare; - Exerciți de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; 				
				<p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Observare; - Studiu de caz; - Activități practice; 				
			<p>Factori de risc intalniti pe parcusul deplasarii in vederea efectuarii montajului</p>	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Observare; - Exerciți de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; 				
				<p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Observare; - Studiu de caz; - Activități practice; 				
			<p>Tipuri de mijloace de munca din inventarul propriu</p>	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Observare; 				

			al montatorului	<ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; 				
				<p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Observare; - Studiu de caz; - Activități practice; 				
3	Pregătirea locurilor de montaj al tâmplărilor	Pregătirea locurilor de montaj al tâmplărilor	<p>Caracteristici constructive ale obiectivelor civile și industriale</p>	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Observare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; 	<ul style="list-style-type: none"> - Videoproiector - Ecran de proiecție; - Flipchart; - Computer/laptop; - Prezentare PowerPoint; - Recomandări bibliografice; - Suport curs; - Manualul „Montator sisteme tamplarie termoizolanta”; - Fișe tehnice ale echipamentelor de lucru; - Reviste de 	<ul style="list-style-type: none"> - Degajează spațiul de montaj cu promptitudine și seriozitate, efectuând toate operațiile necesare pentru asigurarea condițiilor de lucru, ținând cont de caracteristicile constructive ale obiectivelor civile și industriale, respectând procedurile de lucru ale companiei și utilizând mijloacele de muncă adecvate. - Delimitază zona de montaj cu atenție, asigurând modalitățile de semnalizare necesare, respectând indicațiile persoanelor abilitate, în funcție de tipul lucrării care urmează să se efectueze la sediul beneficiarului. - Protejează elementele de construcție cu responsabilitate 	45	90
			<p>Masuri pentru prevenirea sau minimizarea deteriorărilor aduse cladirilor</p>	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Observare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de 				

			<p>identificare; - Studiu de caz;</p>	<p>specialitate; - Instrucțiuni de lucru; - Materiale de securizare/semnalizare; - Standarde in domeniu: Europene si Nationale; - Normative; - Ghiduri de montaj;</p>	<p>și atenție, având în vedere riscul de deteriorare al acestora, adoptând măsurile pentru prevenirea sau minimizarea deteriorărilor aduse clădirii, ținând seama de obligativitatea respectării proprietății private, în funcție de condițiile de mediu din timpul efectuării montajului.</p>		
		<p>Practică: - Exerciții de identificare; - Observare; - Studiu de caz; - Activități practice;</p>					
	<p>Tipuri de componente sau materiale periculoase care ar putea fi descoperite și ce acțiuni ar trebui să fie luate în aceste cazuri</p>	<p>Teorie: - Prelegere; - Observare; - Exerciți de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz;</p>					
		<p>Modalitati de verificare a golurilor noi sau restructurate dacă îndeplinesc cerintele din documentatia tehnică aplicabilă</p>	<p>Practică: - Exerciții de identificare; - Observare; - Studiu de caz; - Activități practice;</p>				
			<p>Teorie: - Prelegere; - Observare; - Exerciți de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz;</p>				

			la executie	<p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Observare; - Studiu de caz; - Activități practice; 				
			Cerinte specifice pentru montarea tamplariei la o cladire care are deja montat ETICS	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Observare; - Exerciți de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; 				
				<p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Observare; - Studiu de caz; - Activități practice; 				
			Cerinte minime necesare privind modalitatile / procedurile de semnalizare – conform prevederilor HG 971/2006	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Observare; - Exerciți de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; 				
				<p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; 				

				<ul style="list-style-type: none"> - Observare; - Studiu de caz; - Activități practice; 				
			Dispozitii de utilizare a echipamentelor de munca puse la dispozitie pentru lucrari temporare la inaltime	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Observare; - Exerciți de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; <p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Observare; - Studiu de caz; - Activități practice; 				
			Cerinte minime privind recuperarea și depozitarea deșeurilor rezultate în cazul dezafectarii tâmplăriei preexistente și/sau a corectării la dimensiune a golurilor tehnologice de montaj	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Observare; - Exerciți de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; <p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Observare; - Studiu de caz; - Activități 				

				practice;				
4	Montarea sistemelor de tâmplărie	Montarea sistemelor de tâmplărie	Conditii tehnice si tehnologia de montaj pentru sistemele de tamplarie termoizolanta	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Observare; - Exerciți de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; <p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Observare; - Studiu de caz; - Lucrul cu cataloage produse si esantioane de sisteme de profiluri, componente ale tamplariei si accesorii de montaj - Activități practice; 	<ul style="list-style-type: none"> - Videoproiector - Ecran de proiecție; - Flipchart; - Computer/ laptop; - Prezentare PowerPoint; - Recomandări bibliografice; - Suport curs; - Manualul „Montator sisteme tamplarie termoizolanta”; - Fișe tehnice ale echipamentelor de lucru; - Reviste de specialitate; - Cataloage produse si esantioane; - Fișe tehnice ale materiale utilizate; - Fișe de lucru; 	<ul style="list-style-type: none"> - Aranjează cu atenție și responsabilitate elementele de tâmplărie, în colaborare cu ceilalți membri din echipă, în funcție de tipul acestora, respectând succesiunea utilizării în montaj. - Măsoară cotele tâmplăriei cu precizie și responsabilitate, prin compararea valorilor din documentația de montaj cu cele ale golului de montaj, utilizând tehnicile adecvate în funcție de tipul tâmplăriei, al lucrării de montaj și particularitățile acesteia. - Poziționează tâmplăria cu atenție și promptitudine în golul de montaj, respectând cerințele de planeitate, utilizând mijloacele de muncă și materialele auxiliare necesare, respectând indicațiile primite din partea persoanelor abilitate. - Fixează tâmplăria cu grijă și cu preocupare, utilizând elemente de prindere și mijloace de găurire adecvate în 	80	160
			Asigurarea legaturilor cu alte componente de construcție	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Observare; - Exerciți de 				

				<p>clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz;</p> <p>Practică: - Exerciții de identificare; - Observare; - Studiu de caz; - Lucrul cu cataloage produse si esantioane de sisteme de profiluri, componente ale tamplariei si accesorii de montaj - Activități practice;</p>	<p>- Planșe didactice; - Instrucțiuni de lucru; - Schițe tehnice; - Standarde in domeniu: Europene si Nationale; - Normative; - Ghiduri de montaj; - Instructiuni ale furnizorilor de sisteme; - Instructiuni ale furnizorilor de materiale auxiliare; - Studiu individual;</p>	<p>funcție de tipul zidăriei, ținând seama de modul de dispunere a calupurilor de susținere în zona colțurilor, împiedicând deformarea tocurilor prin tensionări mecanice, respectând distanțele față de margini și dintre axele indicate de manualul producătorului. - Așează vitrajul/panoul in rama cu grijă și cu preocupare, utilizând instrumente adecvate si cale suport potrivite, conform indicațiilor din manualul producătorului de sistem, asigurand corelarea tipurilor de cale cu greutatea vitrajului, grosimea totală a vitrajului izolant și lățimea profilelor utilizate la confecționarea tâmplăriei, în funcție de tipul ochiurilor mobile și fixe. - Etanșează tâmplăria cu promptitudine și cu seriozitate, prin metode specifice, perimetral pe rostul de montaj, utilizând materiale specifice, conform indicațiilor din manualul producătorului de sistem. - Informează în mod clar, corect și la obiect beneficiarii</p>		
			Echipamente si instrumente folosite pentru montajul sistemelor de tamplarie termoizolanta	<p>Teorie: - Prelegere; - Observare; - Exerciți de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz;</p> <p>Practică: - Exerciții de identificare; - Observare;</p>				

				<ul style="list-style-type: none"> - Studiu de caz; - Lucrul cu cataloage produse si esantioane de sisteme de profiluri, componente ale tamplariei si accesorii de montaj - Activități practice; 		<p>cu privire la necesitatea protecției adecvate a anvelopei opace in zona de izolare a jonctiunii de montaj, prin oferirea de indicatii referitoare la finisarea corecta a imbinarii la interior si exterior, conform reglementărilor relevante în construcți, informarea fiind făcută cu promptitudine și responsabilitate.</p>		
			<p>Standarde in domeniu - Europene, Nationale</p>	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Observare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; 				
				<p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Observare; - Studiu de caz; - Lucrul cu cataloage produse si esantioane de sisteme de profiluri, componente ale 				

				tamplariei si accesorii de montaj - Activități practice;				
			Ventilarea cladirilor	Teorie: - Prelegere; - Observare; - Exerciți de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz;				
				Practică: - Exerciții de identificare; - Observare; - Studiu de caz; - Lucrul cu cataloage produse si esantioane de sisteme de profiluri, componente ale tamplariei si accesorii de montaj - Activități practice;				
			Vitraje termoizolante Factori de mediu	Teorie: - Prelegere; - Observare;				

			care influenteaza calitatea tamplariei	<ul style="list-style-type: none"> - Exerciți de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; 				
				<p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Observare; - Studiu de caz; - Lucrul cu cataloage produse si esantioane de sisteme de profiluri, componente ale tamplariei si accesorii de montaj - Activități practice; 				
			Factori de mediu care influenteaza calitatea tamplariei	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Observare; - Exerciți de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; 				
				<p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; 				

				<ul style="list-style-type: none"> - Observare; - Studiu de caz; - Lucrul cu cataloage produse si esantioane de sisteme de profiluri, componente ale tamplariei si accesorii de montaj - Activități practice; 				
			Eficienta la locul de munca	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Observare; - Exerciți de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; <p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Observare; - Studiu de caz; - Lucrul cu cataloage produse si esantioane de sisteme de profiluri, 				

				<p>componente ale tamplariei si accesorii de montaj</p> <ul style="list-style-type: none"> - Activități practice; 				
			Măsuri pentru prevenirea si stingerea incendiilor	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Observare; - Exerciții de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; <p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Observare; - Studiu de caz; - Lucrul cu cataloage produse si esantioane de sisteme de profiluri, componente ale tamplariei si accesorii de montaj - Activități practice; 				
			Igiena si securitatea muncii	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; 				

				<ul style="list-style-type: none"> - Observare; - Exerciți de clasificare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; 				
				<p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Observare; - Studiu de caz; - Lucrul cu cataloage produse si esantioane de sisteme de profiluri, componente ale tamplariei si accesorii de montaj - Activități practice; 				
5	Aplicarea mecanismel or independent e ale tâmplărilor	Aplicarea mecanismel or independent e ale tâmplărilor	Sisteme de protecție la acțiunea radiației solare	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Observare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; <p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Observare; 	<ul style="list-style-type: none"> - Videoproiector - Ecran de proiecție; - Flipchart; - Computer/ laptop; - Prezentare PowerPoint; - Suport curs; - Manualul 	- Măsoară cotele mecanismului independent cu precizie și responsabilitate, prin compararea valorilor din documentația tehnica/de montaj cu cele ale elementului de tamplarie pe care se monteaza/golului de montaj, utilizând tehnicile adecvate în funcție de sistemul de	30	70

				<ul style="list-style-type: none"> - Studiu de caz; - Lucrul cu cataloage produse si esantioane pentru: rulouri, obloane, storuri, rolete si jaluzele, plase tantari, glafuri si ventilatoare autoreglabile; - Activități practice; 	<p>„Montator sisteme tamplarie termoizolanta”;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fișe tehnice ale echipamentelor de lucru; - Reviste de specialitate; - Cataloage produse si esantioane; - Fișe tehnice ale materiale utilizate; - Instrucțiuni de lucru; - Schițe tehnice; 	<p>tamplarie, tipul tâmplăriei, al lucrării de montaj și particularitățile acestuia.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Poziționează mecanismul independent cu atenție și promptitudine pe elementul de tamplarie/în golul de montaj, respectând cerințele de planeitate, utilizând mijloacele de muncă și materialele auxiliare necesare, respectând indicațiile primite din partea persoanelor abilitate. - Fixează mecanismul independent cu grijă și cu preocupare, utilizând elemente de prindere/mijloace de găurire adecvate în funcție de materialul elementului de tamplarie/tipul zidăriei, ținând seama de modul de dispunere a numărului de prinderi, împiedicând deformarea mecanismului independent prin tensionări mecanice, respectând distanțele față de margini indicate de manualul producătorului. - Verifica cu exigență, atenție și responsabilitate lucrările de aplicare ale ansamblurilor conexe tamplăriei, din punct de vedere calitativ și funcțional, 		
		Sisteme protective împotriva insectelor	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Observare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; 					
			<p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Observare; - Studiu de caz; - Lucrul cu cataloage produse si esantioane pentru: rulouri, obloane, storuri, rolete si jaluzele, plase 					

				<p>tantari, glafuri si ventilatoare autoreglabile;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Activități practice; 	<p>ținând seama de tipul acestora, de instrucțiunile standard de funcționare, efectuând manevrele specifice necesare.</p>		
		Tipuri de glafuri si modalități de montare a acestora	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Observare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; <p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Observare; - Studiu de caz; - Lucrul cu cataloage produse si esantioane pentru: rulouri, obloane, storuri, rolete si jaluzele, plase tantari, glafuri si ventilatoare autoreglabile; - Activități practice; 				
		Grile de ventilare autoreglabile	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Observare; - Exerciții de 				

				<p>identificare; - Studiu de caz;</p> <p>Practică: - Exerciții de identificare; - Observare; - Studiu de caz; - Lucrul cu cataloage produse si esantioane pentru: rulouri, obloane, storuri, rolete si jaluzele, plase tantari, glafuri si ventilatoare autoreglabile; - Activități practice;</p>				
6	Asigurarea controlului funcțional al tâmplărilor	Asigurarea controlului funcțional al tâmplărilor	<p>- Verificarea respectarii sistemelor montate in conformitate cu documentatia tehnica de executie</p> <p>- Inspectia si diagnosticarea tamplariei pentru vicii ascunse de</p>	<p>Teorie:</p> <p>- Prelegere; - Observare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz;</p>	<p>- Videoproiector - Ecran de proiecție; - Flipchart; - Computer/ laptop; - Prezentare PowerPoint; - Recomandări bibliografice;</p>	<p>- Realizează cu simț de răspundere și cu grijă, reglajele post montaj, ori de câte ori este nevoie, ca urmare a deficiențelor constatate, aplicând metodele și procedurile adecvate asupra componentelor detașabile ale tâmplăriei, urmărind funcționalitatea</p>	30	70

			<p>fabricatie si greseli de proiectare</p> <ul style="list-style-type: none"> - Metode de identificare a elementelor componente ale sistemului de tamplarie termoizolanta, in vederea inlocuirii acestora - Verificarea continuitatii barierelor critice, perete adiacent și tamplarie 	<p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Observare; - Studiu de caz; - Lucrul cu cataloage produse si esantioane; - Activități practice; 	<ul style="list-style-type: none"> - Suport curs; - Manualul „Montator sisteme tamplarie termoizolanta”; - Fișe tehnice ale echipamentelor de lucru; - Reviste de specialitate; - Cataloage produse si esantioane; - Fișe de lucru; - Instrucțiuni de lucru; - Schițe tehnice; - Norme de calitate; - Legislatie privind protectia consumatorilor. 	<p>corespunzătoare a elementelor de tâmplărie, conform manualului de montaj.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Întreține cu responsabilitate și grijă tâmplăria montată, aplicând măsurile necesare în funcție de tipul problemelor identificate și utilizând substanțele necesare conform prescripțiilor tehnice ale producătorului de sistem. - Repară cu atenție și operativitate tâmplăria având în vedere indicațiile producătorului privind remediarea defectelor, prin aplicarea măsurilor necesare în funcție de tipul neconformității constatate și utilizând materialele, accesoriile și sculele necesare adecvate. 		
			<p>Întreținerea ferestrelor</p>	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Observare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; <p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Observare; - Studiu de caz; - Lucrul cu cataloage produse si esantioane; - Activități practice; 				

			Norme de calitate	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Observare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; <p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Observare; - Studiu de caz; - Lucrul cu cataloage produse si esantioane; - Activități practice; 				
			Managementul calității Asigurarea satisfacției beneficiarului	<p>Teorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelegere; - Observare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz; <p>Practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de identificare; - Observare; - Studiu de caz; - Lucrul cu cataloage produse si esantioane; - Activități 				

				practice;				
			Ordonanta 21/1992, actualizata, privind protectia consumatorilor	Teorie: - Prelegere; - Observare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz;				
				Practică: - Exerciții de identificare; - Observare; - Studiu de caz; - Lucrul cu cataloage produse si esantioane; - Activități practice;				
			Evoluția proiectarii ferestrelor Evoluția metodelor de montaj a ferestrelor	Teorie: - Prelegere; - Observare; - Exerciții de identificare; - Studiu de caz;				
				Practică: - Exerciții de identificare; - Observare; - Studiu de caz; - Lucrul cu cataloage produse si				

				esantioane; - Activități practice;					
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--