

**MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE ȘI CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE**

**CENTRUL NAȚIONAL DE DEZVOLTARE A  
ÎNVĂȚĂMÂNTULUI PROFESIONAL ȘI TEHNIC**

**Anexa nr. 2 la OMENCS nr. 4121/13.06.2016**

# **STANDARD DE PREGĂTIRE PROFESIONALĂ**

**Calificarea profesională:  
DULGHER – TÂMPLAR – PARCHETAR**

**Nivel 3**

**Domeniul de pregătire profesională:  
CONSTRUCȚII, INSTALAȚII ȘI LUCRĂRI PUBLICE**

**2016**

Acest standard de pregătire profesională a fost elaborat în cadrul proiectului “Curriculum Revizuit în Învățământul Profesional și Tehnic (CRIPT)”, ID 58832.

Proiectul a fost finanțat din **FONDUL SOCIAL EUROPEAN**

Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară: I “Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere”

Domeniul major de intervenție I.1 “Accesul la educație și formare profesională inițială de calitate”



**Grupul de lucru:**

<b>DRAGOȘ VIOLETA</b>	prof. ing., grad didactic I, Colegiul Tehnic “Anghel Saligny”, Cluj Napoca
<b>FĂRCAȘ VALERIA</b>	prof. ing., grad didactic I, Colegiul Tehnic “Anghel Saligny”, Cluj Napoca
<b>FEHER ANDREI</b>	prof. ing., grad didactic I, Colegiul Tehnic “Anghel Saligny”, Cluj Napoca
<b>GLIGAN AURORA</b>	prof. ing., grad didactic I, Colegiul Tehnic “Anghel Saligny”, Cluj Napoca
<b>GLODEAN LIGIA – CARMEN</b>	prof. ing., grad didactic I, Colegiul Tehnic “Anghel Saligny”, Baia - Mare
<b>IVAN SIMONA – ILEANA</b>	prof. ing., grad didactic I, Colegiul Tehnic “Anghel Saligny”, Cluj Napoca
<b>MOLDOVAN CORINA - ANA</b>	dr. ing., prof. grad didactic I, Colegiul Tehnic “Anghel Saligny”, Cluj Napoca
<b>RÎTAN NELA-RODICA</b>	prof. ing., grad didactic I, Colegiul Tehnic de Transporturi, Brașov
<b>STANA IULIANA-CARMEN</b>	prof. ing., grad didactic I, Colegiul Tehnic “Anghel Saligny”, București
<b>ZLĂTOIANU IOANA</b>	prof. ing., grad didactic I, Colegiul Tehnic “Anghel Saligny”, București

**COORDONARE ȘTIINȚIFICĂ - C.N.D.I.P.T.**

**CARMEN RĂILEANU – Inspector de specialitate/Expert curriculum**



---

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Dulgher – Tâmplar - Parchetar

## I. NOTĂ INTRODUCIVĂ

**Titlul calificării:** DULGHER-TÂMLAR-PARCHETAR

### Descrierea succintă a calificării

Dulgher-tâmlar-parchetarul alcătuiește și execută sprijiniri, execută și montează cofraje pentru elementele de rezistență ale construcțiilor, execută, montează, întreține și repară acoperișul de tip șarpantă, montează pardoseli din lemn, încadrează și ajustează tâmplăria din lemn.

Pentru practicarea ocupației sunt necesare capacități de rezistență la efort, lucru în condiții de înălțime, de realizare a unor activități repetitive, în condiții procedurale stricte, cu autonomie restrânsă.

Atitudinile principale cerute la locul de muncă sunt: disciplina, seriozitatea, preocuparea profesională, responsabilitatea și atenția.

**Ocupațiile COR\*(Clasificarea Ocupațiilor din România) ce pot fi practicate, inclusiv codurile din COR:**

711501 dulgher (exclusiv restaurator)  
712102 constructor de acoperișuri  
712204 parchetar

\* Notă: Lista ocupațiilor COR care pot fi practicate este dată cu titlu de exemplu. Absolvenții care dobândesc această calificare pot practica și alte ocupații din domeniu, de același nivel sau de nivel inferior, în funcție de decizia angajatorului.

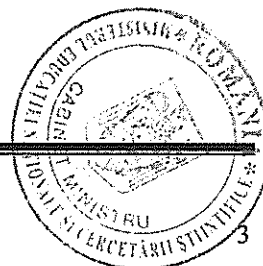
**Lista unităților de rezultate ale învățării:**

- **UNITĂȚI DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII - TEHNICE GENERALE**
  1. Selectarea elementelor componente specifice pentru realizarea construcțiilor, instalațiilor și lucrărilor publice
  2. Utilizarea echipamentelor și utilajelor pentru prelucrarea materialelor specifice lucrărilor de construcții, instalații și lucrări publice
  3. Utilizarea reprezentărilor convenționale în scopul realizării lucrărilor de construcții, instalații și lucrări publice
  4. Realizarea măsurătorilor specifice construcțiilor, instalațiilor și lucrărilor publice
- **UNITĂȚI DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII- TEHNICE SPECIALIZATE**
  5. Executarea cofrajelor pentru elemente din beton și beton armat
  6. Executarea pardoselilor din lemn
  7. Executarea acoperișului tip șarpantă
  8. Montarea și ajustarea tâmplăriei din lemn

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Dulgher – Tâmlar - Parchetar



Competențele cheie, vizate de calificarea descrisă prin standardul de pregătire profesională, specifice celor 8 domenii de competențe cheie, descrise prin Legea educației naționale nr. 1/2011, sunt integrate în unitățile de rezultate ale învățării tehnice generale sau specializate așa cum sunt prezentate în rezultatele învățării descrise în continuare, pentru fiecare unitate de rezultate ale învățării. Acestea sunt evidențiate cu caractere italice.

### **Nivelul de calificare conform Cadrului Național al Calificărilor – 3**

**Oportunități la finalizarea programului de formare: angajarea pe piața muncii în una din ocupațiile specificate sau continuarea studiilor într-o calificare de nivel superior.**

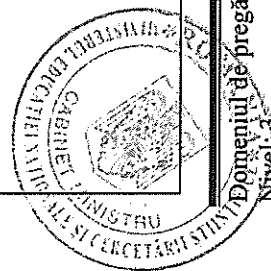


---

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice  
Nivel: 3  
Calificarea profesională: Dulgher – Tâmplar - Parchetar

**II. TABEL DE CORELARE A UNITĂȚILOR DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII (URÎ) CU UNITĂȚI DE  
COMPETENȚĂ/COMPETENȚE SPECIFICE OCUPAȚIILOR CARE POT FI PRACTICATE**

URÎ tehnice generale ale calificării îPT: Dulgher – Tâmplar-Parchetar	Competențe profesionale din Standarde Ocupaționale (SO) și competențe propuse de angajatori
1. Selectarea elementelor componente specifice pentru realizarea construcțiilor, instalațiilor și lucrărilor publice	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planificarea activității proprii</li> <li>- Pregătirea pentru integrarea la locul de muncă</li> <li>- Respectarea organizării de șantier</li> <li>- Organizarea locului de muncă precizând criteriile de amenajare a locului de muncă</li> <li>- Identificarea particularităților frontului de lucru</li> <li>- Colaborarea cu membrii echipelor de lucru</li> <li>- Întocmirea documentelor specifice</li> <li>- Aprovizionarea cu materiale a locului de muncă</li> <li>- Comunicarea interactivă la locul de muncă în limba română</li> <li>- Asigurarea calității lucrărilor executate</li> </ul>
2. Utilizarea echipamentelor și utilajelor pentru prelucrarea materialelor specifice lucrărilor de construcții, instalații și lucrări publice	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Întreținerea și utilizarea corectă a SDV-urilor, echipamentelor și utilajelor de lucru manuale și mecanizate</li> <li>- Respectarea programului de lucru</li> <li>- Încadrarea în normele de timp</li> <li>- Pregătirea, sortarea și verificarea materialelor</li> <li>- Respectarea normelor de SSM</li> <li>- Respectarea normelor de PSI</li> <li>- Colaborarea cu membrii echipelor de lucru</li> <li>- Verificarea permanentă a stării de funcționare a utilajelor și echipamentelor pentru executarea lucrărilor de prelucrare a materialelor</li> <li>- Păstrarea echipamentelor, utilajelor și materialelor în siguranță</li> <li>- Aprovizionarea locului de muncă cu echipamente și materiale</li> <li>- Aprovizionarea și pregătirea SDV-urilor</li> <li>- Planificarea sarcinilor și a timpului de muncă</li> <li>- Adaptarea la schimbările ivite în execuție</li> </ul>



Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice  
Nivel-3

Calificarea profesională: Dulgher – Tâmplar - Parchetar

<p>3. Utilizarea reprezentărilor convenționale în scopul realizării lucrărilor de construcții, instalații și lucrări publice</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asamblarea conductelor din materiale plastice și metalice</li> <li>- Asamblarea conductelor din PEHD în instalații de gaze naturale</li> <li>- Utilizarea reprezentărilor convenționale pentru citirea și întocmirea planurilor</li> <li>- Transformarea la scară a diferitelor mărimi ale unor obiecte reale</li> <li>- Respectarea regulilor de cotare la realizarea planurilor</li> <li>- Citirea și întocmirea desenelor tehnice de construcții</li> <li>- Citirea și interpretarea desenelor de execuție pe baza normelor de reprezentare a desenului tehnic de construcții și instalații</li> <li>- Trasarea elementelor de construcții pe baza desenelor tehnice din proiectul de execuție</li> <li>- Întocmirea de schițe și desene la scară</li> <li>- Întocmirea schișelor de planuri de construcții utilizând tipurile de linii, regulile de cotare și semnele convenționale</li> <li>- Reprezentarea grafică a detaliilor de elemente de construcții folosind semnele convenționale</li> <li>- Recunoașterea reprezentărilor convenționale din planuri, detalii și secțiuni pentru clădiri</li> <li>- Planificarea activității zilnice</li> <li>- Perfecționarea activității profesionale</li> <li>- Utilizarea documentației tehnice</li> <li>- Competență matematică și competențe de bază în știință și tehnologie</li> </ul>
<p>4. Realizarea măsurătorilor specifice construcțiilor, instalațiilor și lucrărilor publice</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Efectuarea de operații matematice simple: adunări, scăderi, înmulțiri, împărțiri</li> <li>- Efectuarea de calcule simple pentru aflarea: lungimii, ariei, perimetrului, masei, volumului/volumelor terasamentelor , ariei desfășurate.</li> <li>- Calcularea corectă a necesarului de materiale specifice domeniului</li> <li>- Asigurarea cu materiale, piese de schimb, AMC-uri și echipamente specifice</li> <li>- Întocmirea documentelor specifice</li> <li>- Respectarea normelor și reglementărilor specifice execuției, exploatării și întreținerii instalațiilor de gaz în siguranță</li> <li>- Planificarea activității proprii</li> <li>- Respectarea documentației de execuție și a legilor în vigoare</li> <li>- Precizarea dimensiunilor reale ale elementelor de construcții identificate pe planuri și desene de detaliu realizate la scară</li> <li>- Efectuarea măsurătorilor simple la lucrări executate (perimetre, arii, volume) și utilizarea</li> </ul>

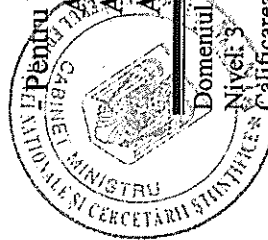


Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Dulgher – Tâmplar - Parchetar

	<p>corectă a unităților de măsură</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Precizarea criteriilor de amenajare a locului de muncă</li> <li>- Întocmirea planului de amenajare a locului de muncă</li> <li>- Executarea operațiilor cu respectarea tehnologiei de execuție și a datelor prevăzute în documentația tehnică</li> <li>- Acomodare cu legislația și normele specifice</li> <li>- Colaborarea cu membrii echipelor de lucru</li> </ul>		
<b>URÎ tehnice specializate pentru calificarea ÎPT: Dulgher –Tâmplar-Parchetar</b>	<b>Unitati de competente din SO - Dulgher</b>	<b>Unitati de competente/competențe din SO – Dulgher-tâmplar-parchetar</b>	<b>Competențe propuse de Angajator1, Angajator2 –</b>
5. Executarea cofrajelor pentru elemente din beton și beton armat	-Realizarea, montarea/demontarea cofrajelor din material lemnos	-Executarea cofrajelor	- Respectarea procedurilor de execuție a cofrajelor pentru elemente din beton și beton armat
6. Executarea pardoselilor din lemn		-Executarea pardoselilor din lemn	- Respectarea procedurilor de execuție a pardoselilor din lemn
7. Executarea acoperișului tip șarpantă	-Executarea acoperișurilor din lemn	-Executarea acoperișului tip șarpantă	- Respectarea procedurilor de execuție a acoperișului tip șarpantă
8. Montarea și ajustarea tâmplăriei		-Încadrarea și ajustarea tâmplăriei	- Respectarea procedurilor de execuție la montarea și ajustarea tâmplăriei



Pentru URI tehnice generale, au fost consultați următorii angajatori:

Angajator 1: INCON SRL

Angajator 2: METROPOLITAN CONSTRUCT SRL

Angajator 3: S. C. CONTRAFORT CONSTRUCȚII S.R.L., Cluj-Napoca

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Dulgher – Tâmplar - Parchetar

- Angajator 4: S. C. IZOREF S.R.L, Cluj-Napoca  
Angajator 5: ROMVIOCONS IMPEX SRL  
Angajator 6: TUPAL IMPEX SRL-BUCUREȘTI  
Angajator 7: PREMIUM CONSTRUCTIONS BRANDS SRL-BUCUREȘTI  
Angajator 8: GRUP 4 INSTALAȚII CLUJ -NAPOCA  
Angajator 9: ACL SA CLUJ-NAPOCA  
Angajator 10: SC. SAFIT.INST. SRL CLUJ – NAPOCA  
Angajator 11: S.C. EON GAZ DISTRIBUȚIE, TÂRGU - MUREȘ  
Angajator 12: COMPANIA DE APĂ „SOMEȘ SA”, CLUJ – NAPOCA  
Angajator 13: SUC CREIR CF BRAȘOV  
Angajator 14: SUC CREIR CF BRAȘOV-SECȚIA LI BRAȘOV  
Angajator 15: SCCF MUREȘ SA  
Angajator 16: SC NISSI CO SRL BRAȘOV  
Angajator 17: SC GRUP ARCONS SA BRAȘOV  
Angajator 18: DIRECȚIA REGIONALĂ DE DRUMURI ȘI PODURI BRAȘOV

Pentru URI tehnice specializate ale calificării de nivel 3, au fost consultați:

- ANGAJATOR 1: S. C. INCON SRL  
ANGAJATOR 2: S. C. METROPOLITAN CONSTRUCT SRL



---

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Dulgher – Tâmplar - Parchetar



**III. UNITĂȚILE DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII CORESPUNZĂTOARE  
COMPETENȚELOR IDENTIFICATE PENTRU OCUPAȚIA/OCUPAȚIILE  
VIZATE ȘI STANDARDELE DE EVALUARE ASOCIATE ACESTORA**

Unitatea de rezultate ale învățării – tehnice generale:

**1. SELECTAREA ELEMENTELOR COMPONENTE SPECIFICE PENTRU REALIZAREA  
CONSTRUCȚIILOR, INSTALAȚIILOR ȘI LUCRĂRILOR PUBLICE**

Rezultatele învățării:

<b>Cunoștințe</b>	<b>Abilități</b>	<b>Atitudini</b>
<p><b>1.1.1.</b> Caracteristici specifice construcțiilor, instalațiilor și lucrărilor publice</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- funcționalitate</li> <li>- durabilitate,</li> <li>- rezistență,</li> <li>- stabilitate</li> <li>- confort</li> </ul> <p><b>1.1.2.</b> Categorii de elemente de construcții, instalații și lucrări publice:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-categorii de elemente de construcții: rol, definiții și clasificări.</li> <li>-categorii de elemente de instalații: rol, definiții și clasificări</li> <li>-categorii de elemente de lucrări publice: rol, definiții și clasificări</li> </ul> <p><b>1.1.3.</b> Alcătuirea și etapele de realizare a elementelor de construcții</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- elemente de rezistență;</li> <li>- elemente de închidere și compartimentare;</li> <li>- elemente de finisaj;</li> <li>- elemente de izolații (operații, materiale , SDV-uri,</li> </ul>	<p><b>1.2.1.</b> Identificarea caracteristicilor specifice construcțiilor, instalațiilor și lucrărilor publice, pe baza reglementărilor în vigoare, în vederea realizării acestora din planuri/ proiecte de construcții, instalații și lucrări publice:, pliante, reviste, lucrări deja executate</p> <p><b>1.2.2.</b> Intocmirea unei liste cu rolul fiecărei categorii în parte, în vederea realizării construcțiilor, instalațiilor și lucrărilor publice comunicând în scris și oral cu membrii echipei</p> <p><b>1.2.3.</b> Corelarea elementelor de construcții, instalații și lucrări publice din listă în vederea realizării construcțiilor, instalațiilor și lucrărilor publice</p> <p><b>1.2.4.</b> Identificarea elementelor de construcții loco-obiect, pe șantier la locul de practică / în etapa tehnologică de realizare specifică</p>	<p><b>1.3.1.</b> <i>Respectarea informațiilor și îndrumărilor primite de la persoanele abilitate pentru identificarea caracteristicilor specifice construcțiilor, instalațiilor și lucrărilor publice pe baza reglementărilor în vigoare în vederea realizării acestora</i></p> <p><b>1.3.2.</b> Solicitarea de sfaturi, informații și ajutor de la persoanele abilitate pentru întocmirea, cu grad restrâns de autonomie, a listei cu rolul fiecărei categorii de elemente specifice realizării construcțiilor, instalațiilor și lucrărilor publice</p> <p><b>1.3.3.</b> <i>Asumarea inițiativei în vederea realizării unor sarcini de lucru</i></p> <p><b>1.3.4.</b> <i>Respectarea informațiilor și îndrumărilor primite de la persoanele abilitate pentru identificarea categoriilor de elemente în ordinea tehnologică de execuție a</i></p>

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Dulgher – Tâmplar - Parchetar



<p>fișe de documentare)</p> <p><b>1.1.4.</b> Alcătuirea și etapele de realizare a elementelor de instalații:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- elemente de instalații tehnico-sanitare;</li> <li>- elemente de instalații de gaze naturale;</li> <li>-elemente de instalații de încălzire centrală;</li> <li>- elemente de instalații de ventilare și de condiționare a aerului;</li> </ul> <p>(operații, materiale , SDV-uri, fișe de documentare)</p> <p><b>1.1.5.</b> Alcătuirea și etapele de realizare a elementelor de lucrări publice:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- drumuri;</li> <li>- căi ferate;</li> <li>- lucrări de artă pentru căi de comunicații;</li> <li>- construcții hidrotehnice</li> </ul> <p>(operații, materiale , SDV-uri, fișe de documentare)</p> <p><b>1.1.6.</b> Norme de protecția mediului, PSI și de sănătatea și securitatea muncii specifice lucrărilor de construcții, instalații și lucrări publice</p>	<p><b>1.2.5.</b> Identificarea elementelor de instalații loco-obiect , pe șantier / la locul de practică / în etapa tehnologică de realizare specifică</p> <p><b>1.2.6.</b> Identificarea elementelor de lucrări publice loco-obiect , pe șantier / la locul de practică / în etapa tehnologică de realizare specifică</p> <p><b>1.2.7.</b> Identificarea materialelor și SDV-urilor în vederea realizării elementelor simple de construcții, instalații și lucrări publice pe șantier / la locul de practică / în etapa tehnologică de realizare specifică</p> <p><b>1.2.8.</b> Urmărirea parcurgerii operațiilor de lucru pentru realizarea elementelor simple de construcții, instalații și lucrări publice pe șantier / la locul de practică / în etapa tehnologică de realizare specifică</p> <p><b>1.2.9.</b> <i>Selectarea informațiilor din fișele de documentare în vederea întocmirii unei fișe de lucru cu operațiile de realizare a unui element simplu de construcții, de instalații și de lucrări publice, corelând materialele și SDV-urile</i></p>	<p><i>lucrărilor specifice construcțiilor, instalațiilor și lucrărilor publice</i></p> <p><b>1.3.5.</b> <i>Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor de lucru</i></p> <p><b>1.3.6.</b> <i>Respectarea informațiilor și îndrumărilor primite de la persoanele abilitate pentru participarea la realizarea de operații simple din cadrul etapelor de execuție a elementelor de construcții, instalații și lucrări publice prin mânăuirea SDV –urilor și punerea în operă a materialelor pe șantier / la locul de practică / în etapa tehnologică de realizare specifică, cu respectarea ordinii tehnologice de execuție</i></p> <p><b>1.3.7.</b> <i>Respectarea normelor de protecția mediului, PSI și a normelor de sănătatea și securitatea muncii în vederea realizării lucrărilor de construcții, instalații și lucrări publice</i></p>
---	--	---

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Dulgher – Tâmplar - Parchetar

	<p><i>necesare, comunicând în scris și oral cu membrii echipei</i></p> <p><b>1.2.10.</b> Participarea, sub îndrumare, la realizarea de operații simple din cadrul etapelor de execuție a elementelor de construcții, instalații și lucrări publice, prin mânuirea SDV – urilor și punerea în operă a materialelor pe șantier / la locul de practică / în etapa tehnologică de realizare specifică</p> <p><b>1.2.11.</b> <i>Accesarea internetului pentru întocmirea unei liste referitoare la gruparea și corelarea elementelor de construcții, instalații și lucrări publice pentru realizarea construcțiilor, instalațiilor și lucrărilor publice, prin selectarea informațiilor utilizând competențele digitale</i></p> <p><b>1.2.12.</b> <i>Utilizarea corectă în comunicare a vocabularului comun și a celui de specialitate specific domeniului construcții</i></p>	
--	---	--

**Notă:** În codul de trei cifre, prima cifră corespunde numărului de ordine al unității de rezultate ale învățării în cadrul calificării, a doua cifră corespunde numărului de ordine al categoriei rezultatului învățării (1 –cunoștințe, 2 –abilități, 3 –atitudini) iar a treia cifră numărului de ordine al rezultatului învățării în cadrul fiecărei categorii de rezultate ale învățării.

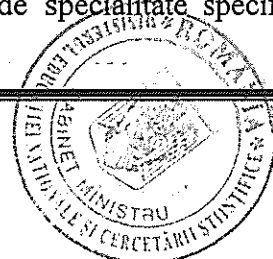
**Domenii de competențe cheie și rezultate ale învățării specifice acestora, integrate și dezvoltate în cadrul unității de rezultate ale învățării tehnice generale SELECTAREA ELEMENTELOR COMPONENTE SPECIFICE PENTRU REALIZAREA CONSTRUCȚIILOR, INSTALAȚIILOR ȘI LUCRĂRILOR PUBLICE:**

- **Competențe de comunicare în limba română și în limba maternă**
  - Intocmirea unei liste cu rolul fiecărei categorii, în parte de construcții, instalații și lucrări publice în vederea realizării construcțiilor, instalațiilor și lucrărilor publice comunicând în scris și oral cu membrii echipei
  - Selectarea informațiilor din fișele de documentare în vederea întocmirii unei fișe de lucru cu operațiile de realizare a unui element simplu de construcții, de instalații și de lucrări publice, corelând materialele și SDV-urile necesare, comunicând în scris și oral cu membrii echipei
  - Utilizarea corectă în comunicare a vocabularului comun și a celui de specialitate specific domeniului construcții;

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Dulgher – Tâmplar - Parchetar



- **Competențe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere**
  - Accesarea internetului pentru întocmirea unei liste referitoare la gruparea și corelarea elementelor de construcții, instalații și lucrări publice pentru realizarea construcțiilor, instalațiilor și lucrărilor publice, prin selectarea informațiilor utilizând competențele digitale
- **Competențe sociale și civice**
  - Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor de lucru
  - Respectarea normelor de protecția mediului, PSI și a normelor de sănătatea și securitatea muncii în vederea realizării lucrărilor de construcții, instalații și lucrări publice;
- **Competența de a învăța să înveți**
  - Respectarea informațiilor și îndrumărilor primite de la persoanele abilitate pentru identificarea caracteristicilor specifice construcțiilor, instalațiilor și lucrărilor publice pe baza reglementărilor în vigoare în vederea realizării acestora
  - Respectarea informațiilor și îndrumărilor primite de la persoanele abilitate pentru identificarea categoriilor de elemente în ordinea tehnologică de execuție a lucrărilor specifice construcțiilor, instalațiilor și lucrărilor publice,
  - Respectarea informațiilor și îndrumărilor primite de la persoanele abilitate pentru participarea la realizarea de operații simple din cadrul etapelor de execuție a elementelor de construcții, prin mânăuirea SDV – urilor și punerea în operă a materialelor pe șantier / la locul de practică / în etapa tehnologică de realizare specifică, cu respectarea ordinii tehnologice de execuție
- **Competențe antreprenoriale**
  - Asumarea inițiativei în vederea realizării unor sarcini de lucru;

**LISTA MINIMĂ DE RESURSE MATERIALE (ECHIPAMENTE, UNELTE ȘI INSTRUMENTE, MACHETE, MATERII PRIME ȘI MATERIALE, DOCUMENTAȚII TEHNICE, ECONOMICE, JURIDICE ETC.) NECESARE DOBÂNDIRII REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII (existente în școală sau la operatorul economic):**

- **Echipamente necesare:** echipament de protecția muncii: salopetă, mănuși, încălțăminte de protecție
- **Scule:** specifice realizării lucrărilor de construcții, instalații și lucrări publice pe șantier / la locul de practică / în etapa tehnologică de realizare specifică
- **Dispozitive:** specifice realizării lucrărilor de construcții, instalații și lucrări publice pe șantier / la locul de practică / în etapa tehnologică de realizare specifică
- **Verificatoare:** specifice realizării lucrărilor de construcții, instalații și lucrări publice pe șantier / la locul de practică / în etapa tehnologică de realizare specifică
- **Instrumente și materiale de desen:** foi de hârtie, creion, radieră, cretă, liniare
- **Materiale didactice:** machete, planșe
- **Echipamente IT:** fotocopiator, computer, videoproiector, CD-uri
- **Materiale specifice realizării lucrărilor de construcții, instalații și lucrări publice pe șantier / la locul de practică / în etapa tehnologică de realizare specifică**

---

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Dulgher - Tâmplar - Parchetar



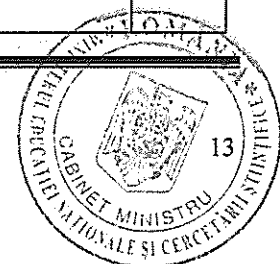
**STANDARDUL DE EVALUARE ASOCIAT UNITĂȚII DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII:  
Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora**

Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora	
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	35%	Precizarea modului de întocmire a unei fișe de lucru pentru operațiile de realizare a unui element simplu de construcții, instalații și lucrări publice,	40%
			Precizarea modului de realizare a unei operații simple din cadrul etapelor de execuție a elementelor de construcții, instalații și lucrări publice, cu enumerarea SDV – urilor și a materialelor pentru etapa tehnologică de realizare specifică	40%
			Alegerea instrumentelor/ a echipamentelor de lucru în mod adecvat sarcinii de lucru.	20%
2.	Realizarea sarcinii de lucru	50%	Întocmirea unei fișe de lucru pentru operațiile simple la care participă, sub îndrumare, la realizarea unui element simplu de construcții, instalații și lucrări publice, cu includerea SDV –urilor și a materialelor pentru etapa tehnologică de realizare specifică	10%
			Respectarea ordinii logice a etapelor la realizarea lucrărilor de construcții, instalații și lucrări publice simple	10%
			Corelarea materialelor și SDV- urilor cu operațiile de realizare a elementelor simple, specifice necesare realizării construcțiilor, instalațiilor și lucrărilor publice	10%
			Participarea, sub îndrumare, la realizarea unei operații simple din cadrul etapelor de execuție a unui element de construcții, instalații și lucrări publice, prin mânăuirea SDV –urilor și punerea în operă a materialelor pe șantier / la locul de practică / în etapa tehnologică de realizare specifică	40%
			Respectarea normelor de protecție a mediului, PSI și a regulilor de sănătatea și securitatea muncii	10%
			Realizarea integrală a sarcinii de lucru	10%
			Folosirea corespunzătoare a echipamentelor de lucru	10%
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	15%	Argumentarea corelării operațiilor de realizare a unui element simplu cu materialele și SDV-urile specificate în fișa de lucru	60%
			Autoevaluarea modului de realizare a sarcinii de lucru	30%
			Utilizarea corectă a terminologiei de specialitate	10%

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Dulgher – Tâmplar - Parchetar



Unitatea de rezultate ale învățării - tehnice generale:

## 2. UTILIZAREA ECHIPAMENTELOR ȘI UTILAJELOR PENTRU PRELUCRAREA MATERIALELOR SPECIFICE LUCRĂRILOR DE CONSTRUCȚII, INSTALAȚII ȘI LUCRĂRI PUBLICE

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
<p><b>2.1.1.</b> Caracteristici tehnologice ale materialelor</p> <p><b>2.1.2.</b> Utilaje și echipamente de lucru specifice lucrărilor de betoane, zidării, finisaje, izolații, confecții metalice, instalații, dulgherie și lucrări publice</p> <p><b>2.1.3.</b> Proceduri de pregătire, sortare și verificare a materialelor de prelucrat pentru lucrări de construcții, instalații și lucrări publice</p>	<p><b>2.2.1.</b> Studierea prevederilor documentației tehnice (a proiectului) în limba română/maternă și comunicarea informațiilor cu privire la caracteristicile tehnologice ale materialelor</p> <p><b>2.2.2.</b> Accesarea internetului pentru selectarea informațiilor din documente tehnice, referitoare la utilizarea sculelor, dispozitivelor de lucru, verificatoarelor și a utilajelor, în vederea realizării unui document centralizator cu Fișe de documentare privind întreținerea stării de funcționare a utilajelor și a echipamentelor de lucru</p> <p><b>2.2.3.</b> Selectarea utilajelor și echipamentelor de lucru pentru lucrări de betoane, zidării, finisaje, izolații, confecții metalice, instalații, dulgherie și lucrări publice</p> <p><b>2.2.4.</b> Sortarea și verificarea materialelor de prelucrat, pe baza documentației tehnice scrise în limba română/maternă și în limbi străine</p> <p><b>2.2.5.</b> Aprovizionarea locului de muncă cu materiale, utilaje și echipamente necesare pentru</p>	<p><b>2.3.1.</b> Asumarea responsabilității în îndeplinirea sarcinilor de lucru</p> <p><b>2.3.2.</b> Realizarea lucrărilor de prelucrare a materialelor conform prevederilor documentației tehnice, sub supraveghere cu grad restrâns de autonomie</p> <p><b>2.3.3.</b> Respectarea normelor generale și specifice pentru sănătatea și securitatea muncii (SSM), de prevenire și stingere a incendiilor (PSI) și de protecție a mediului</p> <p><b>2.3.4.</b> Informarea cu promptitudine, clară, corectă și la obiect asupra defectării sculelor, uneltelor, dispozitivelor și utilajelor, în conformitate cu reglementările interne de la locul de muncă</p> <p><b>2.3.5.</b> Asumarea inițiativei în vederea îndeplinirii sarcinilor de lucru</p> <p><b>2.3.6.</b> Colaborarea cu membrii echipei în vederea îndeplinirii sarcinilor de lucru</p>

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Dulgher - Tâmplar - Parchetar



<p>2.1.4. Starea sculelor, uneltelor și utilajelor după: număr, integritate, grad de uzură, diverse defecte (fixarea în mâner, ciobituri, desprinderi, neregularități, fisuri etc.)</p> <p>2.1.5. Operații de prelucrare a materialelor: preparare, tăiere, debitare, îndreptare, găurire, filetare, sudare, fasonare, chertare, îmbinare și finisare</p> <p>2.1.6. Proceduri de întreținere: curățare uscată, spălare, frecare cu peria, ascuțire, reparare mânere, ungere</p> <p>2.1.7. Tehnici de transport, depozitare și utilizare judicioasă a materialelor, prin evitarea risipei</p> <p>2.1.8. Norme generale și specifice de SSM aferente lucrărilor de prelucrare a materialelor/ produselor, aferente contextelor de realizare și riscurilor potențiale</p>	<p>lucrări de construcții, instalații și lucrări publice</p> <p>2.2.6. Verificarea stării de funcționare, a integrității și al gradului de uzură al sculelor, uneltelor și utilajelor pentru lucrări de construcții, instalații și lucrări publice</p> <p>2.2.7. Executarea lucrărilor de prelucrare a materialelor pentru lucrări de betoane, zidării, finisaje, izolații, confecții metalice, instalații, dulgherie și lucrări publice, conform documentației tehnice</p> <p>2.2.8. Aplicarea procedurilor de întreținere a sculelor, uneltelor și utilajelor specifice lucrărilor de construcții, instalații și lucrări publice</p> <p>2.2.9. Depozitarea deșeurilor rezultate în urma prelucrării materialelor, în spații special amenajate</p> <p>2.2.10. <i>Utilizarea corectă a terminologiei de specialitate specifică domeniului construcții</i></p>	<p>2.3.7. Stabilirea sub supraveghere, cu atenție și responsabilitate, a procedurilor de întreținere în corelație cu tipul sculelor, uneltelor și utilajelor și în conformitate cu indicațiile producătorilor</p> <p>2.3.8. <i>Respectarea programului de lucru</i></p>
--	---	---

**Notă:** În codul de trei cifre, prima cifră corespunde numărului de ordine al unității de rezultate ale învățării în cadrul calificării, a doua cifră corespunde numărului de ordine al categoriei rezultatului învățării (1 – cunoștințe, 2 – abilități, 3 – atitudini) iar a treia cifră numărului de ordine al rezultatului învățării în cadrul fiecărei categorii de rezultate ale învățării.

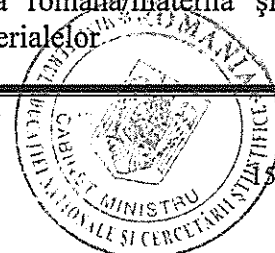
**Domenii de competențe cheie și rezultate ale învățării specifice acestora, integrate și dezvoltate în cadrul unității de rezultate ale învățării tehnice generale UTILIZAREA ECHIPAMENTELOR ȘI UTILAJELOR PENTRU PRELUCRAREA MATERIALELOR SPECIFICE LUCRĂRILOR DE CONSTRUCȚII, INSTALAȚII ȘI LUCRĂRI PUBLICE:**

- **Competențe de comunicare în limba română și în limba maternă**
- Studierea prevederilor documentației tehnice (a proiectului) în limba română/maternă și comunicarea informațiilor cu privire la caracteristicile tehnologice ale materialelor

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Dulgher – Tâmplar - Parchetar



- Informarea cu promptitudine, clară, corectă și la obiect asupra defectării sculelor, uneltelor, dispozitivelor și utilajelor, în conformitate cu reglementările interne de la locul de muncă
- Utilizarea corectă a terminologiei de specialitate specifică domeniului construcții;
- **Competențe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere**
- Accesarea internetului pentru selectarea informațiilor din documente tehnice, referitoare la utilizarea sculelor, dispozitivelor de lucru, verificatoarelor și a utilajelor în vederea realizării unui document centralizator cu Fișe de documentare privind întreținerea stării de funcționare a utilajelor și a echipamentelor de lucru;
- **Competențe sociale și civice**
- Respectarea normelor generale și specifice pentru sănătatea și securitatea muncii (SSM), de prevenire și stingere a incendiilor (PSI) și de protecție a mediului
- Colaborarea cu membrii echipei în vederea îndeplinirii sarcinilor de lucru
- Respectarea programului de lucru;
- **Competențe antreprenoriale**
- Asumarea inițiativei în vederea îndeplinirii sarcinilor de lucru
- Asumarea responsabilității în îndeplinirea sarcinilor de lucru;

**LISTA MINIMĂ DE RESURSE MATERIALE (ECHIPAMENTE, UNELTE ȘI INSTRUMENTE, MACHETE, MATERII PRIME ȘI MATERIALE, DOCUMENTAȚII TEHNICE, ECONOMICE, JURIDICE ETC.) NECESARE DOBÂNDIRII REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII (existente în școală sau la operatorul economic):**

**Echipamente de protecția muncii:** salopetă, mănuși, cască de protecție, ochelari de protecție, încălțăminte de protecție;

**Scule și utilaje pentru lucrări de betoane, lucrări publice și zidărie:** ciocan, baros, lopată, daltă, clește, ladă de mortar, sapă de mortar, găleată, mistrie, cancioc, șpaclu, drișcă, gletieră, bidinea, site pentru sortare agregate, cutii pentru dozare volumetrică, dispozitiv de compactat betonul, betonieră/malaxor pentru mortar;

**Scule și utilaje pentru prelucrarea produselor din lemn:** ferăstrău, rindea, teslă, daltă, șurubelnițe, creion de tâmplărie, bormașină electrică;

**Scule și utilaje pentru prelucrarea produselor din metal și materiale plastice pentru lucrări de construcții și instalații:** daltă, foarfecă manuală, set clești, set chei fixe, patent de fierar, bonfaier, cheie de fasonat, placă cu dornuri, perie de sârmă, dispozitiv de tăiat bare din oțel beton, ștanță manuală/electrică, mașină de găurit, aparat de sudură; mașină de filetat; mașină de sudat materiale plastice (țevi)

**Scule și utilaje pentru lucrări de finisaje și izolații:** drișcă, gletieră, bidinea, set pensule, trafalet, malaxor pentru adezivi, găleată, mașină/dispozitiv de tăiat plăci ceramice;

**Verificatoare:** metru, ruletă, rigle metalice, nivelă cu bulă de aer/nivelă cu laser, fir cu plumb, colțare, sfoară, dreptar, compas de interior, compas de exterior, șubler, șabloane, cântar, pompe de probă;

**Dispozitive de lucru:** scară de interior, schelă de inventar/schelă din lemn, roabă, menghină, banc de lucru;

**Materiale:** lianți (ciment, var, ipsos) agregate (nisip, pietriș), blocuri pentru zidării (cărămizi pline, blocuri ceramice cu goluri verticale), armături pentru elemente din beton armat (bare din oțel

---

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Dulgher - Tâmplar - Parchetar



beton: OB 37, PC 52, plase sudate), plăci ceramice pentru placaje și pardoseli, adezivi, produse din metal (tablă, platbandă, țevi din oțel, țevi din cupru, fittinguri pentru instalații, profile din oțel, profile din aluminiu etc.) produse din cherestea (scânduri, dulapi, rigle, șipci, grinzi), produse finite din lemn (parchet, dușumea, mână curentă etc.), produse obținute prin valorificarea superioară a lemnului (plăci din PAL/PFL, plăci OSB), produse din materiale plastice (policarbonat, polietilenă, polipropilenă, polibutilenă);

## STANDARDUL DE EVALUARE ASOCIAT UNITĂȚII DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII:

### Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora

Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora	Indicatorii de realizare și ponderea acestora		
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	35%	Analizarea cerințelor pentru fiecare sarcină de lucru și identificarea posibilelor căi de realizare.	30%
			Alegerea materialelor/produselor de prelucrat, a utilajelor, a sculelor, a dispozitivelor de lucru, a verificatoarelor și a echipamentelor de protecție, corespunzătoare sarcinii de lucru.	50%
			Verificarea integrității și gradului de uzură al sculelor, dispozitivelor, verificatoarelor și al utilajelor pentru executarea lucrărilor de prelucrare a materialelor în condiții de protecție a muncii.	20%
2.	Realizarea sarcinii de lucru	50%	Respectarea indicațiilor tehnologice în realizarea operațiilor.	25%
			Operațiile tehnologice sunt executate în conformitate cu fișe de lucru/ fișe de documentare/ fișe tehnologice/cărți tehnice ale utilajelor/ documentații tehnice cu privire la caracteristicile tehnologice ale materialelor/ produselor de prelucrat/ schițe/desene de execuție/rețete de preparare și norme de timp indicate.	50%
			Folosirea corespunzătoare a echipamentelor de lucru și de protecție.	25%
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	15%	Prezentarea unei aprecieri globale a sarcinii realizate, indicând eventuale defecte, folosind corect terminologia de specialitate.	40%
			Argumentarea utilizării echipamentelor și utilajelor, la soluția de rezolvare aleasă, pentru prelucrarea materialelor.	60%

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Dulgher – Tâmplar - Parchetar



Unitatea de rezultate ale învățării – tehnice generale:

### 3. UTILIZAREA REPREZENTĂRIILOR CONVENȚIONALE ÎN SCOPUL REALIZĂRII LUCRĂRIILOR DE CONSTRUCȚII, INSTALAȚII ȘI LUCRĂRI PUBLICE

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
<p><b>3.1.1.</b> Construcții geometrice (linii paralele, perpendiculare, împărțirea segmentelor de dreaptă într-un raport dat, construcția și împărțirea unghiurilor, construcția figurilor geometrice plane, racordări) utilizate la reprezentările convenționale pentru realizarea lucrărilor de construcții, instalații și lucrări publice</p> <p><b>3.1.2.</b> Standarde utilizate pentru reprezentările convenționale în scopul realizării lucrărilor specifice de construcții, instalații și lucrări publice</p> <p><b>3.1.3.</b> Tipuri de formate standardizate specifice realizării reprezentărilor convenționale în domeniul construcții, instalații și lucrări publice</p> <p><b>3.1.4.</b> Chenarul și indicatorul pentru reprezentările convenționale în scopul realizării lucrărilor de construcții, instalații și lucrări publice</p> <p><b>3.1.5.</b> Semne convenționale pentru reprezentarea materialelor de construcții, instalații și lucrări publice</p> <p><b>3.1.6.</b> Tipuri de linii utilizate</p>	<p><b>3.2.1.</b> Utilizarea construcțiilor geometrice pentru reprezentările convenționale în scopul realizării lucrărilor de construcții, instalații și lucrări publice</p> <p><b>3.2.2.</b> Identificarea și corelarea standardelor specifice utilizate pentru reprezentările convenționale cu tipurile de lucrări de construcții, instalații și lucrări publice</p> <p><b>3.2.3.</b> Selectarea formatelor de desen adecvate tipurilor de desene tehnice pe baza unui tabel cuprinzând simbolurile formatelelor standardizate și dimensiunile acestora</p> <p><b>3.2.4.</b> Realizarea chenarului și a indicatorului pentru reprezentările convenționale în scopul realizării lucrărilor de construcții, instalații și lucrări publice</p> <p><b>3.2.5.</b> Identificarea elementelor de construcții, instalații și lucrări publice din planuri, secțiuni și vederi, pe baza tipurilor de linii cu care sunt reprezentate și a semnelor convenționale.</p>	<p><b>3.3.1.</b> <i>Asumarea responsabilității pentru realizarea sarcinilor de lucru</i></p> <p><b>3.3.2.</b> <i>Colaborarea cu membrii echipei pentru realizarea sarcinii de lucru</i></p> <p><b>3.3.3.</b> Realizarea în mod autonom de schițe în scopul realizării de reprezentări grafice la scară.</p>

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: *Dulgher - Tâmplar - Parchetar*

<p>pentru realizarea reprezentărilor convenționale specifice domeniului construcții, instalații și lucrări publice</p> <p><b>3.1.7. Elemente de cotare :</b> Linia de cotă, linia ajutătoare, linia de indicație, cota</p> <p><b>3.1.8. Regulile de cotare a diferitelor tipuri de reprezentări grafice.</b></p> <p><b>3.1.9. Scări de reprezentare specifice desenelor pentru lucrări de construcții, instalații și lucrări publice</b></p> <p><b>3.1.10. Utilizarea reprezentărilor convenționale în scopul realizării planurilor simple pentru construcții, instalații și lucrări publice</b></p>	<p><b>3.2.6. Identificarea elementelor cotării și a modului de aplicare a regulilor de cotare din planuri, secțiuni și vederi aferente lucrărilor de construcții, instalații și lucrări publice</b></p> <p><b>3.2.7. Alegerea scării de reprezentare adecvată pentru reprezentarea grafică pe care o execută</b></p> <p><b>3.2.8. Transformarea la scară a diferitelor mărimi ale unor obiecte reale în scopul reprezentării grafice a acestora</b></p> <p><b>3.2.9. Citirea reprezentărilor grafice ale elementelor de construcții, lucrări publice și a schemelor de instalații pe baza reprezentărilor convenționale.</b></p> <p><b>3.2.10. Reprezentarea grafică la scară, a planurilor unor încăperi ale construcțiilor, a schemelor de instalații și a schemelor de căi de comunicații, folosind tipurile de linii, semnele convenționale și regulile de cotare specifice</b></p> <p><b>3.2.11. Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate specific domeniului construcții, instalații și lucrări publice.</b></p>	
--	---	--

**Notă:** În codul de trei cifre, prima cifră corespunde numărului de ordine al unității de rezultate ale învățării în cadrul calificării, a doua cifră corespunde numărului de ordine al categoriei rezultatului învățării (1 – cunoștințe, 2 – abilități, 3 – atitudini) iar a treia cifră numărului de ordine al rezultatului învățării în cadrul fiecărei categorii de rezultate ale învățării.

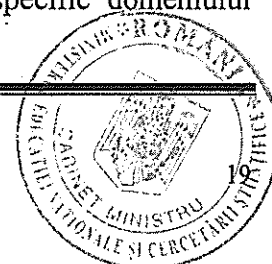
**Domenii de competențe cheie și rezultate ale învățării specifice acestora, integrate și dezvoltate în cadrul unității de rezultate ale învățării tehnice generale UTILIZAREA REPREZENTĂRILOR CONVENȚIONALE ÎN SCOPUL REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE CONSTRUCȚII, INSTALAȚII ȘI LUCRĂRI PUBLICE:**

- **Competențe de comunicare în limba română și în limba maternă**
  - Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate specific domeniului construcții, instalații și lucrări publice;

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Dulgher – Tâmplar - Parchetar



- **Competențe de bază de matematică, științe și tehnologie**
  - Transformarea la scară a diferitelor mărimi ale unor obiecte reale în scopul reprezentării grafice a acestora;
- **Competențe sociale și civice**
  - Colaborarea cu membrii echipei pentru realizarea sarcinii de lucru;
- **Competențe antreprenoriale**
  - Asumarea responsabilității pentru realizarea sarcinilor de lucru;

**LISTA MINIMĂ DE RESURSE MATERIALE (ECHIPAMENTE, UNELTE ȘI INSTRUMENTE, MACHETE, MATERII PRIME ȘI MATERIALE, DOCUMENTAȚII TEHNICE, ECONOMICE, JURIDICE ETC.) NECESARE DOBÂNDIRII REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII (existente în școală sau la operatorul economic):**

- *Instrumente si materiale de desen:* foi de hârtie, creion, radieră, cretă, liniare rigle gradate, echere, compas, raportor, planșetă
- *Materiale didactice:* machete, planșe
- *Echipeamente IT:* fotocopiator, computer, videoproiector, CD-uri

**STANDARDUL DE EVALUARE ASOCIAT UNITĂȚII DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII**  
**Criteria și indicatori de realizare și ponderea acestora**

Nr. crt.	Criteria de realizare și ponderea acestora	Indicatorii de realizare și ponderea acestora
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	35% Precizarea tipului de reprezentare grafică analizată, a scării de reprezentare a acesteia, a dimensiunilor și materialelor din care sunt realizate elementele de construcție din reprezentarea grafică dată. 40%
		Alegerea adaptată sarcinii de lucru a instrumentelor, a echipamentelor de lucru 40%
		Întocmirea unui plan în care sunt prezentate etapele de realizare pentru diferitele reprezentări convenționale. 20%
2.	Realizarea sarcinii de lucru	50% Realizarea reprezentărilor convenționale cu respectarea parametrilor calitativi din standarde referitori la: scara de reprezentare a desenului, la utilizarea liniilor, a semnelor convenționale și a regulilor de cotare 25%
		Respectarea succesiunii logice a etapelor de lucru din planul realizat și asumat 25%
		Folosirea corespunzătoare a instrumentelor, a echipamentelor de lucru 25%
		Realizarea integrală a sarcinii de lucru 25%
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	15% Prezentarea reprezentărilor convenționale realizate 60%
		Utilizarea corectă a terminologiei de specialitate 40%

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Dulgher – Tâmplar - Parchetar

Unitatea de rezultate ale învățării – tehnice generale:

#### 4. REALIZAREA MĂSURĂTORILOR SPECIFICE CONSTRUCȚIILOR, INSTALAȚIILOR ȘI LUCRĂRILOR PUBLICE

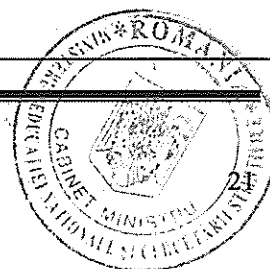
Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
<p><b>4.1.1.</b> Unități de măsură pentru mărimi fizice, pentru masă, volume, suprafețe: -corelări de unități de măsură -multipli -submultipli</p> <p><b>4.1.2.</b> Metode de măsurare: directe, indirecte, absolute, relative, complexe diferențiate, cu contact sau fără contact</p> <p><b>4.1.3.</b> Mijloace de măsurare, aparate de măsurare a mărimilor de: -lungimi -grosimi, diametre -suprafețe, planeități -volume -unghiuri, pante -presiuni -temperaturi -densitate -debit -reziliență</p> <p><b>4.1.4.</b> Toleranțele mijloacelor de măsurare: -clase de precizie</p>	<p><b>4.2.1.</b> Realizarea transformărilor unităților de măsură utilizate în construcții, instalații și lucrări publice</p> <p><b>4.2.2.</b> Intocmirea listei de corelare a unităților de măsură pentru diferite mărimi din sistemul SI cu datele din proiect pentru o construcție sau o lucrare publică, comunicând în scris și oral cu membrii echipei</p> <p><b>4.2.3.</b> Executarea de măsurători prin aplicarea unor metode de măsurare specifice în vederea obținerii mărimilor fizice ale obiectelor din domeniul lucrărilor de construcții, instalații și lucrări publice</p> <p><b>4.2.4.</b> Selectarea mijloacelor de măsurare, aparate de măsurare utilizate în determinarea mărimilor fizice specifice domeniului lucrărilor de construcții, instalații și lucrări publice</p> <p><b>4.2.5.</b> Utilizarea mijloacelor de măsurare în determinarea mărimilor de măsurare din domeniu, aplicând instrucțiunile tehnice</p>	<p><b>4.3.1.</b> Selectarea în mod autonom a documentelor referitoare la calculul necesarului de materiale din domeniul construcții, instalații și lucrări publice comunicând în scris și oral cu membrii echipei</p> <p><b>4.3.2.</b> Respectarea informațiilor și îndrumărilor primite de la persoanele abilitate pentru realizarea de operații de măsurare și de calcul în determinarea mărimilor fizice</p> <p><b>4.3.3.</b> Colaborarea cu membrii echipei în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă</p> <p><b>4.3.4.</b> Solicitarea de informații și ajutor de la persoanele abilitate pentru întocmirea, cu grad restrâns de autonomie, a listei de obiecte de măsurat</p> <p><b>4.3.5.</b> Asumarea inițiativei în vederea realizării sarcinilor de lucru</p>

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Dulgher – Tâmplar - Parchetar



<p><b>4.1.5. Erori de măsurare:</b>          -sistematice          -întâmplătoare          -grosolane</p> <p><b>4.1.6. Eșantionarea obiectelor de măsurat</b></p> <p><b>4.1.7. Măsurări de parametri dimensionali ale materialelor de execuție:</b>          - suprafețe; lungimi; diametre; unghiuri; cote de nivel lungimi; suprafețe; volume; mase, greutatea, bucăți etc.</p> <p><b>4.1.8. Măsurători și calcule pentru determinarea rezultatelor finale ale măsurătorilor pentru:</b>          - cotarea și executarea releveelor          - lucrări de terasamente;          - lucrări de betoane;          - lucrări de zidărie;          - lucrări de finisaje;          - lucrări de izolații;          - lucrări pentru construcții metalice;          - lucrări de tâmplărie          - lucrări de instalații</p> <p><b>4.1.9. Cerințele de calitate a lucrărilor de construcții, instalații și lucrări publice, determinate prin măsurători</b></p> <p><b>4.1.10. Procesul verbal de recepție calitativă și cantitativă a măsurătorilor</b></p> <p><b>4.1.11. Norme SSM și PSI specifice activităților de măsurări din domeniul lucrărilor de construcții instalații și lucrări publice</b></p>	<p><b>4.2.6. Efectuarea de operații minime de calcul în determinarea erorilor de măsurare</b></p> <p><b>4.2.7. Eșantionarea obiectelor de măsurat selectând informații prin accesarea internetului privind alegerea elementelor de măsurare</b></p> <p><b>4.2.8. Selectarea eșantioanelor care prezintă defecte calitative</b></p> <p><b>4.2.9. Determinarea printr/un minim de operații de măsurare a parametrilor dimensionali pentru materialele de execuție din domeniul lucrărilor de construcții, instalații și lucrări publice</b></p> <p><b>4.2.10. Executarea măsurătorilor materialelor, la construcțiile existente și pe categorii de lucrări specifice domeniului construcții, instalații și lucrări publice, cu instrumente adecvate</b></p> <p><b>4.2.11. Calcularea cantităților de materiale necesare pe baza măsurătorilor, din domeniul lucrărilor de construcții, instalații și lucrări publice</b></p> <p><b>4.2.12. Înregistrarea măsurătorilor și a calculelor în registrul de intrare privind evidențierea probelor de funcționalitate, durabilitate, rezistență, stabilitate și confort al construcțiilor, instalațiilor și lucrărilor publice</b></p>	<p><b>4.3.6 Asumarea responsabilității în îndeplinirea sarcinilor de lucru specifice fiecărei categorii de lucrare și autoevaluarea sarcinii realizate</b></p> <p><b>4.3.7. Defalcarea în mod autonom, cu corectitudine și responsabilitate a lucrărilor de construcții pe categorii de lucrări, în vederea executării măsurătorilor</b></p> <p><b>4.3.8. Respectarea normelor specifice pentru PSI, sănătatea și securitatea muncii în activitatea de măsurări</b></p>
---	--	---

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Dulgher – Tâmplar - Parchetar

**Notă:** În codul de trei cifre, prima cifră corespunde numărului de ordine al unității de rezultate ale învățării în cadrul calificării, a doua cifră corespunde numărului de ordine al categoriei rezultatului învățării (1 –cunoștințe, 2 –abilități, 3 –atitudini) iar a treia cifră numărului de ordine al rezultatului învățării în cadrul fiecărei categorii de rezultate ale învățării.

**Domenii de competențe cheie și rezultate ale învățării specifice acestora, integrate și dezvoltate în cadrul unității de rezultate ale învățării tehnice generale REALIZAREA MĂSURĂTORILOR SPECIFICE CONSTRUCȚIILOR, INSTALAȚIILOR ȘI LUCRĂRILOR PUBLICE:**

- **Competențe de comunicare în limba română și în limba maternă**
  - Intocmirea listei de corelare a unităților de măsură pentru diferite mărimi din sistemul SI cu datele din proiect pentru o construcție sau o lucrare publică, comunicând în scris și oral cu membrii echipei
  - Selectarea în mod autonom a documentelor referitoare la calculul necesarului de materiale din domeniul construcții, instalații și lucrări publice comunicând în scris și oral cu membrii echipei;
- **Competențe de bază de matematică, științe și tehnologie**
  - Realizarea transformărilor unităților de măsură utilizate în construcții, instalații și lucrări publice
  - Efectuarea de operații minime de calcul în determinarea erorilor de măsurare
  - Calcularea cantităților de materiale necesare pe baza măsurătorilor, din domeniul lucrărilor de construcții, instalații și lucrări publice;
- **Competențe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere**
  - Eșantionarea obiectelor de măsurat selectând informații prin accesarea internetului privind alegerea elementelor de măsurare
- **Competențe sociale și civice**
  - Colaborarea cu membrii echipei în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă
  - Respectarea normelor specifice pentru sănătatea securitatea muncii, și PSI în activitatea de măsurări
  - Asumarea responsabilității în îndeplinirea sarcinilor de lucru specifice fiecărei categorii de lucrare și autoevaluarea sarcinii realizate;
- **Competența de a învăța să înveți**
  - Respectarea informațiilor și îndrumărilor primite de la persoanele abilitate pentru realizarea de operații de măsurare și de calcul în determinarea mărimilor fizice
  - Solicitarea de informații și ajutor de la persoanele abilitate pentru întocmirea, cu grad restrâns de autonomie, a listei de obiecte de măsurat
- **Competențe antreprenoriale**
  - Asumarea inițiativei în vederea realizării sarcinilor de lucru
  - Înregistrarea măsurătorilor și a calculelor în registrul de intrare privind evidențierea probelor de funcționalitate, durabilitate, rezistență, stabilitate și confort al construcțiilor, instalațiilor și lucrărilor publice

---

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Dulgher – Tâmplar - Parchetar



**LISTA MINIMĂ DE RESURSE MATERIALE (ECHIPAMENTE, UNELTE ȘI INSTRUMENTE, MACHETE, MATERII PRIME ȘI MATERIALE, DOCUMENTAȚII TEHNICE, ECONOMICE, JURIDICE ETC.) NECESARE DOBÂNDIRII REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII (existente în școală sau la operatorul economic):**

*Echipamente de protecția muncii:* echipament de lucru (salopetă), ochelari de protecție;  
*Materiale:* Liniare, foi de hârtie albă, creion, radieră, cretă, computer, machete, planșe;  
*Verificatoare/ Dispozitive de lucru pentru măsurători:* metru, ruletă, șubler, micrometru, termometru, manometru, compas de exterior-interior, cântar, raportor, densimetru, debitmetru, pompă de probă, nivelă cu bulă de aer/nivelă cu laser, riglă gradată, fir cu plumb, colțare, echere, sfoară, dreptar;

**STANDARDUL DE EVALUARE ASOCIAT UNITĂȚII DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII**  
**Criteria și indicatori de realizare și ponderea acestora**

Nr. crt.	Criteria de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora	
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	35%	Stabilirea categoriilor de lucrări de construcții, instalații și lucrări publice existente și alegerea metodei de măsurare, în vederea obținerii mărimilor fizice specifice sarcinii de lucru	40%
			Pregătirea condițiilor în care se efectuează măsurătorile pentru lucrări de construcții existente	30%
			Selectarea mijloacelor de măsurare, aparate de măsurare utilizate în determinarea mărimilor fizice.	30%
2.	Realizarea sarcinii de lucru	50%	Realizarea măsurătorilor parametrilor fizici și dimensionali, ale materialelor de execuție pentru o lucrare de construcții, instalații sau lucrare publică existentă	40%
			Calcularea, pe baza măsurătorilor, a cantităților de materiale necesare unei lucrări din domeniul construcții, instalații și lucrări publice	25%
			Determinarea toleranțelor de măsurare după efectuarea măsurătorilor	15%
			Folosirea corespunzătoare a instrumentelor și a echipamentelor de lucru în măsurători.	10%
			Realizarea integrală a sarcinii de lucru	10%
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	15%	Descrierea operațiilor de măsurare cu precizarea unităților de măsură folosite la realizarea sarcinii de lucru	40%
			Prezentarea și argumentarea soluției de calcul alese pentru sarcina realizată, în vederea înregistrării în registrul de evidențiere a probelor de funcționare	60%

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Dulgher – Tamplar - Parchetar





**Unitatea de rezultate ale învățării – tehnice specializate:**

**5.EXECUTAREA COFRAJELOR PENTRU ELEMENTE DIN BETON ȘI BETON ARMAT**

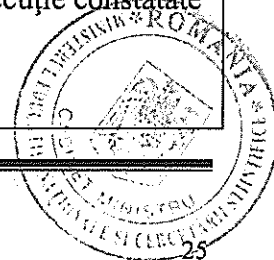
**Rezultatele învățării:**

<b>Cunoștințe</b>	<b>Abilități</b>	<b>Atitudini</b>
<p><b>5.1.1.</b> Cofraje utilizate pentru diverse lucrări de cofrare pentru elemente din beton și beton armat</p> <p><b>5.1.2.</b> Semnificația reprezentărilor convenționale și a notațiilor, utilizate în planurile de cofraj, planurile de panotaj, detalii;</p> <p><b>5.1.3.</b> Precizarea încărcărilor care acționează asupra cofrajelor</p> <p><b>5.1.4.</b> Proceduri de selectare, verificare și pregătire a materialelor și SDV-urilor pentru alcătuirea cofrajelor din panouri, executarea lucrărilor de cofrare și a modului de utilizare al acestora</p> <p><b>5.1.5.</b> Etape de trasare a cofrajului pentru elemente de beton și beton armat, în vederea punerii în operă</p>	<p><b>5.2.1.</b> Utilizarea tehnicilor de căutare pe Internet, referitoare la tipurile de cofraje și la operațiile de montare, demontare și depozitare a panourilor de cofraj corespunzătoare elementelor din beton și beton armat, folosind Internetul</p> <p><b>5.2.2.</b> Interpretarea semnificației reprezentărilor convenționale utilizate în planurile de cofraj, planurile de panotaj și în detalii</p> <p><b>5.2.3.</b> Calcularea suprafețelor de cofrat ale elementelor de construcții și a necesarului de materiale pe baza schițelor/desenelor de execuție și a indicatoarelor de deviz, pentru o lucrare precizată</p> <p><b>5.2.4.</b> Alegerea elementelor componente ale cofrajului, și a SDV-urilor pe baza proiectului, după caracteristicile elementelor de cofrat, condiții de depozitare, comenzi cerute</p> <p><b>5.2.5.</b> Executarea operațiilor de marcare și trasare a axelor de referință ale construcției, a marginilor cofrajului, a golurilor, a elementelor de beton și beton armat în funcție de forma lor geometrică și în conformitate cu proiectul de execuție și planul de cofraj</p>	<p><b>5.3.1.</b> Asumarea responsabilității pentru îndeplinirea sarcinii de lucru</p> <p><b>5.3.2.</b> Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă</p> <p><b>5.3.3.</b> Asumarea inițiativei pentru îndeplinirea unor sarcini de lucru</p> <p><b>5.3.4.</b> Realizarea sub supraveghere a montării și demontării panourilor de cofraj prin procedura de lucru specifică, în conformitate cu instrucțiunile tehnice de lucru și planul de panotaj</p> <p><b>5.3.5.</b> Respectarea Normelor pentru Sănătatea și Securitatea Muncii, Prevenirea și Stingerea Incendiilor și Protecția mediului la executarea cofrajelor</p> <p><b>5.3.6.</b> Remedierea sub supraveghere a eventualelor defecte de execuție constatate</p>

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Dulgher – Tâmplar - Parchetar



<p><b>5.1.6.</b> Operații de: montare, demontare a panourilor de cofraj pentru elemente din beton și beton armat</p>	<p><b>5.2.6.</b> Montarea panourilor de cofraj respectând procedura de lucru specifică, a diferitelor tipuri de cofraje și detaliile din proiect</p> <p><b>5.2.7.</b> Demontarea panourilor de cofraj respectând procedura de lucru specifică, a diferitelor tipuri de cofraje în ordinea inversă în care au fost montate</p> <p><b>5.2.8.</b> Ancorarea panourilor de cofraj pentru asigurarea stabilității.</p> <p><b>5.2.9.</b> Depozitarea panourilor de cofraj și a materialelor refolosibile în ordine în vederea identificării rapide a acestora pentru utilizarea ulterioară, pe categorii, în condiții de siguranță și cu respectarea normelor de protecția muncii.</p> <p><b>5.2.10.</b> Recuperarea materialelor refolosibile și degajarea locului de muncă în vederea executării curățeniei.</p>	
<p><b>5.1.7.</b> Norme generale și specifice pentru sănătatea și securitatea muncii(NSSM), de protecție împotriva incendiilor (PSI) și de protecție a mediului aferente lucrărilor de cofrare</p>	<p><b>5.2.11.</b> Aplicarea Normelor pentru Sănătatea și Securitatea Muncii, Prevenirea și Stingerea Incendiilor și protecția mediului la executarea cofrajelor.</p> <p><b>5.2.12.</b> Autoevaluarea calității lucrărilor de cofrare avându-se în vedere ca fiecare etapă de montare/demontare a panourilor de cofraj să se deruleze conform prescripțiilor tehnice specific</p>	
<p><b>5.1.8.</b> Condiții de calitate pe care trebuie să le respecte lucrările de cofrare pentru elemente din beton și beton armat</p>	<p><b>5.2.13.</b> <i>Raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate, prin susținerea punctelor de vedere proprii cu argumente, pe baza experienței și a cunoștințelor acumulate</i></p>	

**Notă:** În codul de trei cifre, prima cifră corespunde numărului de ordine al unității de rezultate ale învățării în cadrul calificării, a doua cifră corespunde numărului de ordine al categoriei rezultatului învățării (1 –cunoștințe, 2 –abilități, 3 –atitudini) iar a treia cifră numărului de ordine al rezultatului învățării în cadrul fiecărei categorii de rezultate ale învățării.

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel

Calificarea profesională: Dulgher – Tâmplar - Parchetar



**Domenii de competențe cheie și rezultate ale învățării specifice acestora, integrate și dezvoltate în cadrul unității de rezultate ale învățării tehnice specializate EXECUTAREA COFRAJELOR PENTRU ELEMENTE DIN BETON ȘI BETON ARMAT:**

- **Competențe de comunicare în limba română și în limba maternă**
  - Raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate, prin susținerea punctelor de vedere proprii cu argumente, pe baza experienței și a cunoștințelor acumulate;
- **Competențe de bază de matematică, științe și tehnologie**
  - Calcularea suprafețelor de cofrat ale elementelor de construcții și a necesarului de materiale pe baza schițelor/desenelor de execuție și a indicatoarelor de deviz, pentru o lucrare precizată;
- **Competențe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere**
  - Utilizarea tehnicilor de căutare pe Internet, referitoare la tipurile de cofraje și la operațiile de montare, demontare și depozitare a panourilor de cofraj corespunzătoare elementelor din beton și beton armat, folosind Internetul;
- **Competențe sociale și civice**
  - Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă;
  - Respectarea Normelor pentru Sănătatea și Securitatea Muncii, Prevenirea și Stingerea Incendiilor și Protecția mediului la executarea cofrajelor
- **Competențe antreprenoriale**
  - Asumarea responsabilității pentru îndeplinirea sarcinii de lucru
  - Asumarea inițiativei pentru îndeplinirea unor sarcini de lucru.

**LISTA MINIMĂ DE RESURSE MATERIALE (ECHIPAMENTE, UNELTE ȘI INSTRUMENTE, MACHETE, MATERII PRIME ȘI MATERIALE, DOCUMENTAȚII TEHNICE, ECONOMICE, JURIDICE ETC.) NECESARE DOBÂNDIRII REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII (existente în școală sau la operatorul economic):**

*Echipamente de protecția muncii:* salopetă, mănuși, cască de protecție;

*Scule și utilaje pentru lucrări de dulgherie:* toporișcă; tesla; cuțitoaie; daltă; rindea; rindea electrică portabilă, fierăstrău; fierăstrău circular, menghina; clești; cleștele de scos cuie, cleștele patent, burghiu; burghiu electric portabil, pile; rașpele; ciocan; dispozitiv pentru scoaterea cuielor, șurubelnițe; chei; chei tubulare cu depozit de piulițe, freză; mașini de găurit, mașini de dăltuit;

*Dispozitive:* scară, schelă de interior, roabă; cântar

*Verificatoare:* metru, ruletă, riglă gradată metalică, șablon, creion dulgheresc, nivelă, fir cu plumb, colțare, sfoară; dreptar, compas;

*Materiale:* sfoară, pensula din păr de porc sau coji de tei, șuruburi, șuruburi pentru înclieiere, prezoane, piulițe, cuie de montaj, prese, dispozitive de presat, panouri prefabricate tipizate-panouri de cofraj, elemente auxiliare de inventar, elemente de solidarizare- chingi, clești, juguri (caloți), rame, distanțieri, popi, șpraițuri, contrafișe, moaze, lemn de rășinoase, emulsii soluții pe bază de parafină, țărăși, proptele, etc.



Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Dulgher – Tâmplar - Parchetar

## STANDARDUL DE EVALUARE ASOCIAT UNITĂȚII DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII

### Criteria și indicatori de realizare și ponderea acestora

Nr. crt.	Criteria de realizare și ponderea acestora	Indicatorii de realizare și ponderea acestora		
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	35%	Analizarea cerințelor pentru fiecare sarcină de lucru și stabilirea pe baza desenelor de execuție și a fișei tehnologice a procedurilor de realizare a cofrajelor pentru elemente de beton și beton armat și de montare/demontarea a acestora	30%
			Calcularea suprafețelor de cofrat ale elementelor de construcții și a necesarului de materiale pe baza schițelor/desenelor de execuție și a indicatoarelor de deviz, pentru o lucrare precizată	50%
			Selectarea, pregătirea și verificarea cu grijă a materialelor, în cantitatea necesară, conform proiectului și planului de panotaj, în funcție de mediul în care sunt amplasate, respectând succesiunea etapelor din fișa tehnologică și utilizând scule și dispozitive adecvate	20%
2.	Realizarea sarcinii de lucru	50%	Respectarea prescripțiilor tehnice și a planului de panotaj, în realizarea operațiilor de montare, demontare a panourilor de cofraj pentru elemente din beton și beton armat	25%
			Montarea, demontarea panourilor de cofraj respectând documentația tehnică și normele generale și specifice pentru sănătatea și securitatea muncii (NSSM), de pază și stingere a incendiilor (PSI) și de protecție a mediului	50%
			Utilizarea echipamentului de protecția muncii și a echipamentelor de lucru adecvate lucrărilor de cofrare	25%
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	15%	Descrierea operațiilor de montare, demontare a panourilor de cofraj pentru elemente din beton și beton armat, pe baza proiectului de execuție	40%
			Argumentarea soluției alese, pentru alcătuirea, montarea/demontarea cofrajelor pentru elemente de beton și beton armat	60%



Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Dulgher – Tâmplar - Parchetar

**Unitatea de rezultate ale învățării – tehnice specializate:**

**6.EXECUTAREA PARDOSELILOR DIN LEMN**

**Rezultatele învățării:**

<b>Cunoștințe</b>	<b>Abilități</b>	<b>Atitudini</b>
<p><b>6.1.1.</b> Tipuri de pardoseli din lemn:                      Dușumele;                      Pardoseli din PFL;                      Pardoseli din parchet;                      Măsuri de protecție a produselor din lemn;                      Măsuri de conservare</p> <p><b>6.1.2.</b> Proceduri de realizare, verificare și remediere a trasării</p> <p><b>6.1.3.</b> Proceduri de selectare, pregătire și verificare a materialelor necesare pentru executarea pardoselii din lemn, în vederea punerii în operă;</p> <p><b>6.1.4.</b> Proceduri de selectare, verificare și pregătire a SDV-urilor pentru executarea pardoselilor din lemn</p> <p><b>6.1.5.</b> Operații pe faze de lucru</p>	<p><b>6.2.1.</b> <i>Extragerea informațiilor relevante privind alegerea materialelor pentru executarea pardoselilor din lemn, transportul, debitarea, montarea elementelor de pardoseală, folosind diverse metode de schimb al informațiilor de pe Internet</i></p> <p><b>6.2.2.</b> <i>Armonizarea esențelor de lemn pentru pardoseli cu stilul arhitectural al clădirilor</i></p> <p><b>6.2.3.</b> Pregătirea instrumentelor de trasat și a echipamentului de lucru în funcție de activitățile planificate</p> <p><b>6.2.4.</b> Trasarea liniei de cotă a pardoselii corespunzător planului și marcajelor aplicate, pe baza planului de execuție, avându-se în vedere, minimizarea pierderilor de material, utilizând sculele și dispozitivele adecvate</p> <p><b>6.2.5.</b> Selectarea materialelor necesare pentru executarea pardoselii din lemn;</p> <p><b>6.2.6.</b> <i>Calcularea suprafețelor de pardoseală și calcularea necesarului de materiale pe baza schițelor/desenelor de execuție și a indicatoarelor de deviz, pentru executarea lucrărilor de pardoseală</i></p> <p><b>6.2.7.</b> Pregătirea echipamentului de lucru în funcție de activitățile planificate</p> <p><b>6.2.8.</b> Transportarea materialelor necesare la punctul de lucru</p> <p><b>6.2.9.</b> Amenajarea frontului de lucru</p>	<p><b>6.3.1.</b> <i>Asumarea responsabilității pentru îndeplinirea sarcinii de lucru</i></p> <p><b>6.3.2.</b> <i>Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă</i></p> <p><b>6.3.3.</b> Realizarea în mod autonom, a operațiilor de executare a pardoselilor din lemn, pe baza proiectului, respectând procedurile de execuție, conform caietului de sarcini</p> <p><b>6.3.4.</b> <i>Asumarea inițiativei pentru îndeplinirea unor sarcini de lucru</i></p> <p><b>6.3.5.</b> <i>Respectarea Normelor pentru Sănătatea și Securitatea Muncii, Prevenirea și Stingerea Incendiilor și Protecția mediului la executarea pardoselilor din lemn</i></p>

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Dulgher – Tâmplar - Parchetar

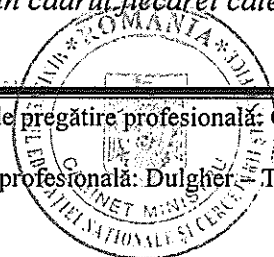
<p>în vederea executării pardoselilor din lemn</p> <p><b>6.1.6.</b> Norme pentru Sănătatea și Securitatea Muncii, Prevenirea și Stingerea Incendiilor și Protecția mediului la executarea pardoselilor din lemn</p> <p><b>6.1.7.</b> Precizarea condițiilor de calitate pe care trebuie să le respecte lucrările de pardoseli din lemn</p>	<p><b>6.2.10.</b> Debitarea elementelor de pardoseală în conformitate cu forma și dimensiunile încăperii, și cu cerințele beneficiarului, prin procedura de lucru specifică și utilizând echipamentele și dispozitivele în conformitate cu instrucțiunile tehnice de lucru</p> <p><b>6.2.11.</b> Montarea elementelor de pardoseală respectând procedura de lucru specifică, în corelație cu planul, schemele de montaj și cu cerințele beneficiarului</p> <p><b>6.2.12.</b> Verificarea orizontalității pardoselii, respectând planul de execuție</p> <p><b>6.2.13.</b> Verificarea corectitudinii îmbinării elementelor de pardoseală (scândură, parchet, foi de parchet laminat) în conformitate cu procedura de control</p> <p><b>6.2.14.</b> Verificarea cotei pardoselii în raport cu planul de execuție</p> <p><b>6.2.15.</b> Recuperarea materialelor refolosibile și degajarea locului de muncă în vederea executării curățeniei</p> <p><b>6.2.16.</b> Aplicarea Normelor pentru Sănătatea și Securitatea Muncii, Prevenirea și Stingerea Incendiilor și Protecția mediului la executarea pardoselilor din lemn</p> <p><b>6.2.17.</b> Autoevaluarea calității lucrărilor de pardoseli din lemn în funcție de caracteristicile tehnice prevăzute</p> <p><b>6.2.18.</b> <i>Raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate, prin susținerea punctelor de vedere proprii cu argumente, pe baza experienței și a cunoștințelor acumulate</i></p>	<p><b>6.3.6.</b> Remedierea cu promptitudine a eventualelor defecte de execuție constatate</p>
--	--	--

**Notă:** În codul de trei cifre, prima cifră corespunde numărului de ordine al unității de rezultate ale învățării în cadrul calificării, a doua cifră corespunde numărului de ordine al categoriei rezultatului învățării (1 –cunoștințe, 2 –abilități, 3 –atitudini) iar a treia cifră numărului de ordine al rezultatului învățării în cadrul fiecărei categorii de rezultate ale învățării.

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Dulgher - Tâmplar - Parchetar



**Domenii de competențe cheie și rezultate ale învățării specifice acestora, integrate și dezvoltate în cadrul unității de rezultate ale învățării tehnice specializate EXECUTAREA PARDOSELILOR DIN LEMN:**

- **Competențe de comunicare în limba română și în limba maternă**  
-Raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate, prin susținerea punctelor de vedere proprii cu argumente, pe baza experienței și a cunoștințelor acumulate
- **Competențe de bază de matematică, științe și tehnologie**  
-Calcularea suprafețelor de pardoseală și calcularea necesarului de materiale pe baza schițelor/desenelor de execuție și a indicatoarelor de deviz, pentru executarea lucrărilor de pardoseală
- **Competențe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere**  
-Extragerea informațiilor relevante privind alegerea materialelor pentru executarea pardoselilor din lemn, transportul, debitarea, montarea elementelor de pardoseală, folosind diverse metode de schimb al informațiilor de pe Internet
- **Competențe sociale și civice**  
-Asumarea responsabilității pentru îndeplinirea sarcinii de lucru  
-Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă  
-Respectarea Normelor pentru Sănătatea și Securitatea Muncii, Prevenirea și Stingerea Incendiilor și Protecția mediului la executarea pardoselilor din lemn
- **Competențe de sensibilizare și de expresie culturală**  
-Armonizarea esențelor de lemn pentru pardoseli cu stilul arhitectural al clădirilor
- **Competențe antreprenoriale**  
-Asumarea responsabilității pentru îndeplinirea sarcinii de lucru  
-Asumarea inițiativei pentru îndeplinirea unor sarcini de lucru.

**LISTA MINIMĂ DE RESURSE MATERIALE (ECHIPAMENTE, UNELTE ȘI INSTRUMENTE, MACHETE, MATERII PRIME ȘI MATERIALE, DOCUMENTAȚII TEHNICE, ECONOMICE, JURIDICE ETC.) NECESARE DOBÂNDIRII REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII (existente în școală sau la operatorul economic):**

*Echipamente de protecția muncii:* salopetă, mănuși, cască de protecție, îmbrăcăminte de protecție;

*Scule și utilaje pentru lucrări de pardoseli din lemn:* teslă, ferăstrău, rindele, dălți, ciocan de cauciuc, ferăstrău electric, bormașină electric, mașină cu bandă adezivă, etc.

*Dispozitive:* scară

*Verificatoare:* metru, ruletă, riglă gradată metalică, șablon, creion dulgheresc, nivelă, fir cu plumb, colțare, sfoară; dreptar, compas;

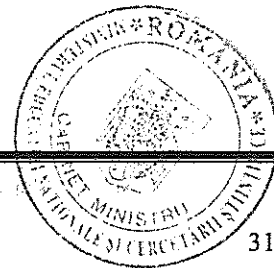
*Materiale:* lemn (esențe de material lemnos: rășinoase, foioase), parchet de diferite esențe (fag, stejar), parchet laminat

---

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Dulgher – Tâmplar - Parchetar



## STANDARDUL DE EVALUARE ASOCIAT UNITĂȚII DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII

### Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora

Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora	
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	35%	Analizarea cerințelor pentru fiecare sarcină de lucru și stabilirea pe baza desenelor de execuție și a fișei tehnologice a procedurilor de realizare a pardoselilor din lemn;	30%
			Calcularea suprafețelor de pardoseală și calcularea necesarului de materiale pe baza schițelor/desenelor de execuție și a indicatoarelor de deviz, pentru executarea lucrărilor de pardoseală;	50%
			Respectarea normelor de protecție a mediului, a normativelor, caietelor de sarcini, regulilor de sănătate și securitatea muncii	20%
2.	Realizarea sarcinii de lucru	50%	Folosirea corespunzătoare a echipamentelor și a SDV-urilor	25%
			Executarea operațiilor pe faze de lucru în vederea executării pardoselilor din lemn respectând documentația tehnică și normele generale și specifice pentru sănătatea și securitatea muncii (NSSM), de pază și stingere a incendiilor (PSI) și de protecție a mediului;	50%
			Respectarea normelor de calitate, specifice pardoselilor din lemn	25%
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	15%	Descrierea operațiilor de execuție a pardoselilor din lemn, pe baza proiectului de execuție;	40%
			Argumentarea soluției alese, pentru montarea pardoselilor din lemn;	60%

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Dulgher – Tamplar - Parchetar





**Unitatea de rezultate ale învățării – tehnice specializate:  
7.EXECUTAREA ACOPERIȘULUI TIP ȘARPANTĂ**

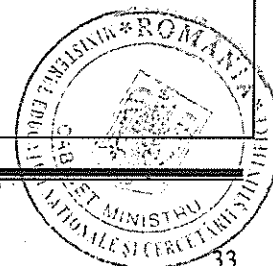
**Rezultatele învățării:**

<b>Cunoștințe</b>	<b>Abilități</b>	<b>Atitudini</b>
<p><b>7.1.1.</b> Alcătuirea acoperișului tip șarpantă</p> <p><b>7.1.2.</b> Semnificația reprezentărilor convenționale utilizate în planurile de acoperiș tip șarpantă și în detalii</p> <p><b>7.1.3.</b> Proceduri de selectare, verificare și pregătire a SDV-urilor pentru executarea acoperișului tip șarpantă și modul de utilizare al acestora</p> <p><b>7.1.4.</b> Descrierea tipului de material lemnos folosit la executarea acoperișului tip șarpantă; clasificare, caracteristici, defecte</p> <p><b>7.1.5.</b> Operații pe faze de lucru în vederea executării acoperișului tip șarpantă</p>	<p><b>7.2.1.</b> Extragerea informațiilor relevante privind alegerea materialelor pentru executarea acoperișului tip șarpantă, transportul, debitarea și montarea elementelor componente ale acoperișului, executarea îmbinărilor și înădăririlor elementelor componente ale acoperișului, folosind diverse metode de schimb al informațiilor de pe Internet</p> <p><b>7.2.2.</b> Utilizarea documentației tehnice din planurile de acoperiș tip șarpantă și detaliile în vederea executării acoperișului tip șarpantă</p> <p><b>7.2.3.</b> Alegerea SDV-urilor corespunzătoare executării acoperișului tip șarpantă, în funcție de tipul lucrării de efectuat.</p> <p><b>7.2.4.</b> Interpretarea documentației tehnice în vederea sortării materialului lemnos pentru executarea acoperișului tip șarpantă</p> <p><b>7.2.5.</b> Calcularea necesarului de materiale pe baza schițelor/desenelor de execuție și a indicatoarelor de deviz, pentru executarea acoperișului tip șarpantă</p> <p><b>7.2.6.</b> Trasarea axelor de referință, a formei elementului de prelucrat și a profilului șarpantei conform planului de execuție, avându-se în vedere, minimizarea pierderilor de material, utilizând sculele și dispozitivele adecvate</p> <p><b>7.2.7.</b> Debitarea și prelucrarea</p>	<p><b>7.3.1.</b> Asumarea responsabilității pentru îndeplinirea sarcinii de lucru</p> <p><b>7.3.2.</b> Asumarea inițiativei pentru îndeplinirea unor sarcini de lucru</p> <p><b>7.3.3.</b> Colaborarea cu membrii echipei de lucru în vederea executării acoperișului tip șarpantă</p> <p><b>7.3.4.</b> Respectarea Normelor pentru Sănătatea și Securitatea Muncii, Prevenirea și Stingerea Incendiilor și Protecția mediului la executarea acoperișului tip șarpantă</p> <p><b>7.3.5.</b> Remedierea cu promptitudine a eventualelor defecte de execuție constatate</p>

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Dulgher – Tâmplar - Parchetar



<p>7.1.6. Norme generale și specifice pentru sănătatea și securitatea muncii (NSSM), de protecție împotriva incendiilor (PSI) și de protecție a mediului la executarea acoperișului tip șarpantă</p>	<p>elementelor componente ale acoperișului tip șarpantă manual și/sau mecanizat în conformitate cu cerințele beneficiarului, a diferitelor tipuri de acoperiș-șarpantă, prin metoda adecvată, prin procedura de lucru specifică, utilizând echipamentele și dispozitivele în conformitate cu instrucțiunile tehnice de lucru</p> <p><b>7.2.8.</b> Montarea elementelor componente ale acoperișului respectând procedura de lucru specifică, a acoperișului tip șarpantă.</p> <p><b>7.2.9.</b> Executarea îmbinărilor și înădirilor elementelor componente, în conformitate cu procedura de lucru specifică, planul și detaliile de execuție, și cu cerințele beneficiarului</p> <p><b>7.2.10.</b> Verificarea poziționării elementelor acoperișului pentru realizarea unei execuții corecte</p> <p><b>7.2.11.</b> Fixarea stratului de astereală în conformitate cu planul și detaliile de execuție respectând procedura de lucru specifică</p> <p><b>7.2.12.</b> Verificarea îmbinării elementelor componente ale acoperișului tip șarpantă</p> <p><b>7.2.13.</b> Verificarea dimensiunilor, a verticalității, a orizontalității și a unghiurilor elementelor componente ale acoperișului se face în conformitate cu planul de execuție, cu ajutorul instrumentelor specifice</p> <p><b>7.2.14.</b> Recuperarea materialelor refofosibile și degajarea locului de muncă în vederea executării curățeniei.</p> <p><b>7.2.15.</b> Aplicarea Normelor pentru Sănătatea și Securitatea Muncii, Prevenirea și Stingerea Incendiilor și Protecția mediului la executarea acoperișului tip șarpantă</p>	
--	---	--

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Dulgher - Tamplar - Parchetar



7.1.7. Condiții de calitate pe care trebuie să le respecte lucrările de execuție a acoperișului tip șarpantă	7.2.16. Autoevaluarea calității lucrărilor de execuție a acoperișului tip șarpantă în funcție de caracteristicile tehnice prevăzute 7.2.17. Raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate, prin susținerea punctelor de vedere proprii cu argumente, pe baza experienței și a cunoștințelor acumulate	
--	---	--

**Notă:** În codul de trei cifre, prima cifră corespunde numărului de ordine al unității de rezultate ale învățării în cadrul calificării, a doua cifră corespunde numărului de ordine al categoriei rezultatului învățării (1 –cunoștințe, 2 –abilități, 3 –atitudini) iar a treia cifră numărului de ordine al rezultatului învățării în cadrul fiecărei categorii de rezultate ale învățării.

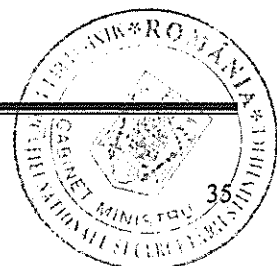
**Domenii de competențe cheie și rezultate ale învățării specifice acestora, integrate și dezvoltate în cadrul unității de rezultate ale învățării tehnice specializate EXECUTAREA ACOPERIȘULUI TIP ȘARPANTĂ:**

- **Competențe de comunicare în limba română și în limba maternă**  
-Raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate, prin susținerea punctelor de vedere proprii cu argumente, pe baza experienței și a cunoștințelor acumulate;
- **Competențe de bază de matematică, științe și tehnologie**  
-Calcularea necesarului de materiale pe baza schițelor/desenelor de execuție și a indicatoarelor de deviz, pentru executarea acoperișului tip șarpantă;
- **Competența de a învăța să înveți**  
-Interpretarea documentației tehnice în vederea sortării materialului pentru executarea acoperișului tip șarpantă;
- **Competențe sociale și civice**  
-Colaborarea cu membrii echipei de lucru în vederea executării acoperișului tip șarpantă;  
-Respectarea Normelor pentru Sănătatea și Securitatea Muncii, Prevenirea și Stingerea Incendiilor și Protecția mediului la executarea acoperișului tip șarpantă
- **Competențe antreprenoriale**  
-Autoevaluarea calității lucrărilor de execuție a acoperișului tip șarpantă în funcție de caracteristicile tehnice prevăzute;
- **Competențe antreprenoriale**  
-Asumarea responsabilității pentru îndeplinirea sarcinii de lucru;  
-Asumarea inițiativei pentru îndeplinirea unor sarcini de lucru;

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Dulgher – Tâmplar - Parchetar



**LISTA MINIMĂ DE RESURSE MATERIALE (ECHIPAMENTE, UNELTE ȘI INSTRUMENTE, MACHETE, MATERII PRIME ȘI MATERIALE, DOCUMENTAȚII TEHNICE, ECONOMICE, JURIDICE ETC.) NECESARE DOBÂNDIRII REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII (existente în școală sau la operatorul economic):**

**Echipamente de protecția muncii:** salopetă, mănuși, cască de protecție;

**Scule și utilaje pentru executarea acoperișului tip șarpantă:** teslă, ferăstrău, menghina; clești; burghiu; pile; rașpele; ciocan; șurubelnițe; chei; rindele, dălți, ciocan de cauciuc, ferăstrău electric, bormașină electric, mașină cu bandă adezivă, etc.

**Dispozitive:** scară, schelă de exterior;

**Verificatoare:** metru, ruletă, riglă gradată metalică, șablon, creion dulgheresc, nivelă, fir cu plumb, colțare, sfoară; dreptar, compas;

**Materiale:** lemn (esențe de material lemnos: rășinoase, foioase), grinzi, popi, căpriori, rigle, scândura pentru astereală, plăci ondulate)

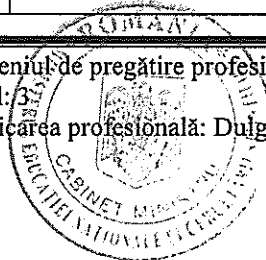
**STANDARDUL DE EVALUARE ASOCIAT UNITĂȚII DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII**  
**Criterionii și indicatorii de realizare și ponderea acestora**

Nr. crt.	Criterionii de realizare și ponderea acestora	Indicatorii de realizare și ponderea acestora		
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	35%	Analizarea cerințelor pentru fiecare sarcină de lucru și stabilirea pe baza desenelor de execuție și a fișei tehnologice a procedurilor de executare a acoperișului tip șarpantă	30%
			Calcularea necesarului de materiale pe baza schițelor/desenelor de execuție și a indicatoarelor de deviz, pentru executarea acoperișului tip șarpantă	50%
			Respectarea normelor de protecție a mediului, a normativelor, caietelor de sarcini, regulilor de sănătatea și securitatea muncii	20%
2.	Realizarea sarcinii de lucru	50%	Folosirea corespunzătoare a echipamentelor și a SDV-urilor	25%
			Debitarea și prelucrarea elementelor componente ale acoperișului tip șarpantă, executarea îmbinărilor și înădăririlor elementelor componente se realizează respectând documentația tehnică și normele generale și specifice pentru sănătatea și securitatea muncii (NSSM), de pază și stingere a incendiilor (PSI) și de protecție a mediului	50%
			Respectarea normelor de calitate, specifice execuției acoperișului tip șarpantă	25%
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	15%	Descrierea operațiilor de execuție a acoperișului tip șarpantă, pe baza proiectului de execuție	40%
			Argumentarea soluției alese, pentru executarea acoperișului tip șarpantă	60%

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Dulgher – Tâmplar - Parchetar



**Unitatea de rezultate ale învățării – tehnice specializate:  
8.MONTAREA ȘI AJUSTAREA TÂMLĂRIEI DIN LEMN**

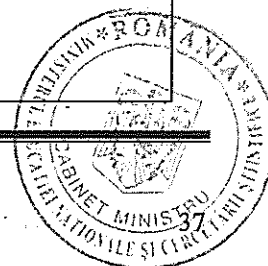
**Rezultatele învățării:**

<b>Cunoștințe</b>	<b>Abilități</b>	<b>Atitudini</b>
<p><b>8.1.1.</b> Prezentarea tipurilor de tâmplărie de lemn: uși și ferestre</p> <p><b>8.1.2.</b> Semnificația simbolurilor și a reprezentărilor convenționale utilizate în planurile și tabelele de tâmplărie</p> <p><b>8.1.3.</b> Proceduri de selectare, verificare și pregătire a SDV-urilor pentru montarea și ajustarea tâmplăriei din lemn</p> <p><b>8.1.4.</b> Operații pe faze de lucru în vederea montării și ajustării tâmplăriei de lemn</p>	<p><b>8.2.1.</b> Interpretarea documentației tehnice în vederea montării și ajustării tâmplăriei din lemn;</p> <p><b>8.2.2.</b> Extragerea informațiilor relevante privind montarea și ajustarea tâmplăriei, folosind diverse metode de schimb al informațiilor de pe Internet;</p> <p><b>8.2.3.</b> Utilizarea documentației tehnice din planurile și tabelele de tâmplărie în vederea montării tâmplăriei din lemn</p> <p><b>8.2.4.</b> Calcularea necesarului de materiale pe baza schițelor/desenelor de execuție și a indicatoarelor de deviz, pentru montarea elementelor de tâmplărie</p> <p><b>8.2.5.</b> Pregătirea SDV-urilor și a echipamentului de lucru în funcție de activitățile planificate</p> <p><b>8.2.6.</b> Verificarea dimensiunii golurilor conform proiectului de execuție</p> <p><b>8.2.7.</b> Alegerea elementelor de tâmplărie în conformitate cu golurile prevăzute în proiectul de execuție, condiții de depozitare ale elementelor de tâmplărie, comenzi cerute</p> <p><b>8.2.8.</b> Montarea tâmplăriei respectând procedura de lucru specifică, în conformitate, cu proiectul de execuție, comenzi cerute</p>	<p><b>8.3.1.</b> Asumarea responsabilității pentru îndeplinirea sarcinii de lucru</p> <p><b>8.3.2.</b> Colaborarea cu membrii echipei de lucru în vederea montării și ajustării tâmplăriei de lemn</p> <p><b>8.3.3.</b> Asumarea inițiativei pentru îndeplinirea unor sarcini de lucru</p>

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Dulgher – Tâmplar - Parchetar



<p><b>8.1.5.</b> Norme pentru Sănătatea și Securitatea Muncii, Prevenirea și Stingerea Incendiilor și Protecția mediului la montarea și ajustarea tâmplăriei de lemn</p>	<p><b>8.2.9.</b> Ajustarea elementelor de tâmplărie în conformitate, cu proiectul de execuție, utilizând echipamentele și dispozitivele în conformitate cu instrucțiunile tehnice de lucru și procedura de lucru specifică</p> <p><b>8.2.10.</b> Verificarea calității montării elementelor de tâmplărie în conformitate cu procedura de lucru.</p> <p><b>8.2.11.</b> Verificarea funcționalității elementelor montate în conformitate cu cerințele beneficiarului</p> <p><b>8.2.12.</b> Verificarea respectării încadrării elementelor de tâmplărie în cotele de montaj, în conformitate cu planul de execuție, cu ajutorul instrumentelor specifice</p> <p><b>8.2.13.</b> Degajarea locului de muncă în vederea executării curățeniei</p>	<p><b>8.3.4.</b> <i>Respectarea Normelor pentru Sănătatea și Securitatea Muncii, Prevenirea și Stingerea Incendiilor și Protecția mediului la montarea și ajustarea tâmplăriei de lemn</i></p>
<p><b>8.1.6.</b> Precizarea condițiilor de calitate pe care trebuie să le respecte lucrările de montare și ajustare a tâmplăriei de lemn</p>	<p><b>8.2.14.</b> Aplicarea Normelor pentru Sănătatea și Securitatea Muncii, Prevenirea și Stingerea Incendiilor și Protecția mediului la montarea și ajustarea tâmplăriei de lemn</p> <p><b>8.2.15.</b> <i>Autoevaluarea calității lucrărilor de montare și ajustare a tâmplăriei din lemn în funcție de caracteristicile tehnice prevăzute</i></p> <p><b>8.2.16.</b> <i>Raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate, prin susținerea punctelor de vedere proprii cu argumente, pe baza experienței și a cunoștințelor acumulate</i></p>	<p><b>8.3.5.</b> Remedierea cu promptitudine a eventualelor defecte de execuție constatate</p>

**Notă:** În codul de trei cifre, prima cifră corespunde numărului de ordine al unității de rezultate ale învățării în cadrul calificării, a doua cifră corespunde numărului de ordine al categoriei rezultatului învățării (1 –cunoștințe, 2 –abilități, 3 –atitudini) iar a treia cifră numărului de ordine al rezultatului învățării în cadrul fiecărei categorii de rezultate ale învățării.

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Dulgher - Tâmplar - Parchetar



**Domenii de competențe cheie și rezultate ale învățării specifice acestora, integrate și dezvoltate în cadrul unității de rezultate ale învățării tehnice specializate MONTAREA ȘI AJUSTAREA TÂMLĂRIEI:**

- **Competențe de comunicare în limba română și în limba maternă**  
-Raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate, prin susținerea punctelor de vedere proprii cu argumente, pe baza experienței și a cunoștințelor acumulate
- **Competențe de bază de matematică, științe și tehnologie**  
-Calcularea necesarului de materiale pe baza schițelor/desenelor de execuție și a indicatoarelor de deviz, pentru montarea elementelor de tâmplărie
- **Competențe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere**  
-Extragerea informațiilor relevante privind montarea și ajustarea tâmplăriei, folosind diverse metode de schimb al informațiilor de pe Internet
- **Competența de a învăța să înveți**  
-Interpretarea documentației tehnice în vederea montării și ajustării tâmplăriei din lemn
- **Competențe sociale și civice**  
-Autoevaluarea calității lucrărilor de montare și ajustare a tâmplăriei din lemn în funcție de caracteristicile tehnice prevăzute  
-Colaborarea cu membrii echipei de lucru în vederea montării și ajustării tâmplăriei de lemn  
-Respectarea Normelor pentru Sănătatea și Securitatea Muncii, Prevenirea și Stingerea Incendiilor și Protecția mediului la montarea și ajustarea tâmplăriei de lemn
- **Competențe antreprenoriale**  
-Asumarea responsabilității pentru îndeplinirea sarcinii de lucru  
-Asumarea inițiativei pentru îndeplinirea unor sarcini de lucru;

**LISTA MINIMĂ DE RESURSE MATERIALE (ECHIPAMENTE, UNELTE ȘI INSTRUMENTE, MACHETE, MATERII PRIME ȘI MATERIALE, DOCUMENTAȚII TEHNICE, ECONOMICE, JURIDICE ETC.) NECESARE DOBÂNDIRII REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII (existente în școală sau la operatorul economic):**

**Echipamente de protecția muncii:** salopetă, mănuși, cască de protecție;

**Scule și utilaje** pentru montarea și ajustarea tâmplăriei: creion, echer, raportor, vinclu, riglă metru, ruletă, teslă, ferăstrău, rindele, dălți, ciocan de cauciuc, ferăstrău electric, bormașină electrică, mașină cu bandă adezivă, etc.

**Dispozitive:** scară, schelă de interior;

**Verificatoare:** metru, ruletă, riglă gradată metalică, șablon, creion dulgheresc, nivelă, fir cu plumb, colțare, sfoară; dreptar, compas;

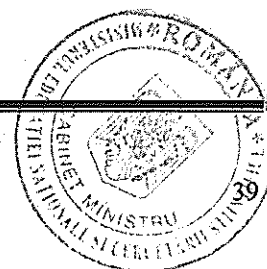
**Materiale:** uși simple fără prag, uși simple cu prag, uși duble fără prag, uși duble cu prag, uși simple cu deschidere în ambele sensuri fără prag, uși duble cu deschidere în ambele sensuri cu prag, uși batante utilajelor /echipamentelor / aparatelor și SDV-urilor ante, uși (glasvanduri) cu părți laterale fixe, uși glisante, uși turnante, uși (glasvanduri) cu 3 și 4 canaturi, uși armonică, ușiferestre fără și cu urechi, tocure, cercevele, pervazuri.

---

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Dulgher – Tâmplar - Parchetar



## STANDARDUL DE EVALUARE ASOCIAT UNITĂȚII DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII

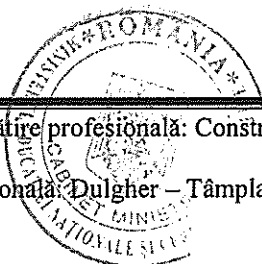
### Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora

Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora	
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	35%	Analizarea cerințelor pentru fiecare sarcină de lucru și stabilirea pe baza desenelor de execuție și a fișei tehnologice a procedurilor de montare și ajustare a tâmplăriei de lemn	50%
			Selectarea, pregătirea și verificarea cu grijă a elementelor de tâmplărie, conform planurilor și tablourilor de tâmplărie, respectând succesiunea etapelor din fișa tehnologică și utilizând scule și dispozitive adecvate	40%
			Verificarea dimensiunii golurilor elementelor de tâmplărie conform proiectului de execuție	10%
2.	Realizarea sarcinii de lucru	50%	Respectarea prescripțiilor tehnice și a planului de montaj, în realizarea operațiilor de montare și ajustare a tâmplăriei din lemn	25%
			Montarea și ajustarea tâmplăriei respectând documentația tehnică și normele generale și specifice pentru sănătatea și securitatea muncii (NSSM), de pază și stingere a incendiilor (PSI) și de protecție a mediului	50%
			Utilizarea echipamentului de protecția muncii și a echipamentelor de lucru adecvate montării și ajustării tâmplăriei	25%
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	15%	Verificarea calității lucrărilor executate la montarea și ajustarea tâmplăriei de lemn, prevăzute de normative	40%
			Argumentarea soluției alese, pentru montarea și ajustarea tâmplăriei de lemn	60%

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Dulgher – Tâmplar - Parchetar





**IV. REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII SPECIFICE ALTOR DISCIPLINE (MATEMATICĂ, LIMBĂ MODERNĂ, ȘTIINȚE ETC.) NECESARE PENTRU DOBÂNDIREA CALIFICĂRII PROFESIONALE „DULGHER-TÂMPLAR-PARCHETAR”**

- limba română:** exprimare corectă, vocabular bogat
- limba straină:** utilizarea terminologiei de specialitate în limba straină
- educație tehnologică:** materiale de construcții, unelte, citirea schițelor
- geografie:** factori de mediu, tipuri de apă din natură
- matematică:** operații aritmetice simple, calculul ariilor, volumelor, suprafețelor
- fizică:** mărimi fizice, unități de măsură și transformări ale acestora

**Glosar de termeni:**

Echipament individual de protecție	orice echipament destinat să fie purtat sau deținut de lucrător pentru a-l proteja împotriva unuia sau mai multor riscuri care ar putea să îi pună în pericol securitatea și sănătatea la locul de muncă, precum orice element suplimentar sau accesoriu proiectat în acest sens
SSM	Securitatea și Sănătatea în Muncă
SU	Situații de Urgență - apărarea împotriva incendiilor și Protecția Civilă
Prevenirea incendiilor	totalitatea acțiunilor de împiedicare a inițierii și propagării incendiilor, de asigurare a condițiilor pentru salvarea persoanelor și bunurilor și de asigurare a securității echipelor de intervenție
Îndatoriri de serviciu	sarcini profesionale stabilite în: contractul individual de muncă, regulamentul intern sau regulamentul de organizare și funcționare, fișa postului, deciziile scrise, dispozițiile scrise ori verbale ale conducătorului direct sau ale șefilor ierarhici ai acestuia
SDV-uri	Scule, dispozitive, verificatoare

Domeniul de pregătire profesională: Construcții, instalații și lucrări publice

Nivel: 3

Calificarea profesională: Dulgher – Tâmplar - Parchetar

