



Ministerul Educației, Culturii  
și Cercetării al Republicii Moldova

ORDIN

13.11.19 nr. 1473

mun. Chișinău

Cu privire la aprobarea Curriculumului modular  
pentru învățământul profesional tehnic secundar

În temeiul art. 64 pct. (2) din Codul educației al Republicii Moldova nr. 152 din 17 iulie 2014 (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2014, nr. 319-324, art. 634), precum și în conformitate cu ordinul nr. 1128 din 26 noiembrie 2015,

ORDON:

1. A aproba curriculumul modular în învățământul profesional tehnic secundar în domeniile de formare profesională, după cum urmează:

1.1 Construcții și inginerie civilă, meseria *Lăcătuș-electrician în construcții*, 732019;

1.2 Construcții și inginerie civilă, meseria *Zugrav*, 732039;

1.3 Electricitate și energie, meseria *Lăcătuș-electrician la repararea utilajelor electrice*, cod 713009.

2. Curricula nominalizate în pct. (1) la prezentul ordin sunt obligatorii pentru programele de formare profesională tehnică secundară menționate.

3. Autorii de curricula vor organiza seminare de diseminare în vederea implementării curricula aprobate.

4. Direcția Învățământ profesional tehnic (dnul Silviu Gîncu) va monitoriza procesul de implementare al ordinului.

5. Controlul asupra executării prezentului ordin se atribuie dnei Valentina CHICU, Secretar de stat.

Liliana NICOLAESCU-ONOFREI  
Ministru



Ministerul Educației, Culturii și Cercetării al Republicii Moldova  
Școala Profesională, or. Ungheni

„Aprobat”

Ordinul Ministerului Educației, Culturii  
și Cercetării al Republicii Moldova

nr. 1473 / 13 noiembrie 2019

Ministru \_\_\_\_\_

Liliana NICOLAESCU-ONOFREI



### **Curriculumul modular pentru pregătirea profesională**

Calificarea: **Zugrav**

Codul meseriei: 732039

Codul CORM: 713103

Domeniul de formare profesională: **Construcții și inginerie civilă**

Durata studiilor: 2 ani

Curriculumul a fost elaborat în cadrul Proiectului  
*EuropeAid/133700/C/SER/MD/12*  
"Asistență tehnică pentru domeniul învățământ și formare profesională  
în Republica Moldova",  
implementat cu suportul financiar al Uniunii Europene



**Aprobat de:**

Consiliul metodic-stiințific al Școlii Profesionale din mun. Ungheni

Director  Vladimir Savin, "20" iunie 2019

**Coordonat cu:**

Școala Profesională nr. 1 din Bălți

Director  Vladimir Zaporozhan, "24" iunie 2019

**Autori:**

1. Gălușcă Iulia, șef secție, profesor de discipline tehnice în construcții, grad didactic doi, Școala Profesională Ungheni.
2. Știrbu Alina, profesor de discipline tehnice, Școala Profesională nr.1, mun. Bălți.

**Recenzenți:**

1. Fuior Constantin  inginer în construcții, șef secție în construcții, Consiliul Raional Ungheni.
2. Țițu Ion  diriginte de șantier în construcții, director SRL JAVELIN, Ungheni

**Adresa Curriculumului în Internet:**

Portalul național al învățământului profesional tehnic  
<http://www.ipt.md/ro/produse-educationale>

**Inventarul**  
**documentelor din componența curriculumului modular conform**  
**planului de învățământ, aprobat prin ordinul Ministerului Educației,**  
**Culturii și Cercetării**

*ordinul Ministerului Educației, Culturii și Cercetării nr. 1473 din  
13.11.2019*

|     |                                                                 |
|-----|-----------------------------------------------------------------|
| M1  | Asigurarea sănătății și securității ocupaționale în construcție |
| M2  | Construcția clădirilor                                          |
| M3  | Montarea și demontarea schelelor și mijloacelor de esofadaj     |
| M4  | Executarea lucrărilor de tencuire a suprafețelor                |
| M5  | Executarea lucrărilor de aplicare a gleturilor                  |
| M6  | Realizarea lucrărilor de zugrăveli și vopsitorii                |
| M7  | Designul interior                                               |
| M8  | Confecționarea și instalarea elementelor de decor               |
| M9  | Executarea lucrărilor decorative                                |
| M10 | Executarea lucrărilor de tapetare a suprafețelor                |
|     |                                                                 |

Directorul adjunct instruire și producere Gorencu

Gorencu Aurelia

# Evaluarea Curriculum-ului meseriei

Cod CORM 713103, Cod Nomenclator 732039  
Meseria: ZUGRAV

codul și denumirea meseriei

| Nr. crt.                                                                                                                                                     | Criterii de evaluare                                                                                                                                                                                                                            | Punctajul Acordat (1...10) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| <b>I. Corespunderea finalităților de studiu cu prevederile documentelor normativ-reglatorii (CRÎPT, standardului ocupațional, calificarea profesională).</b> |                                                                                                                                                                                                                                                 |                            |
| 1.                                                                                                                                                           | Măsura în care curriculumul asigură formarea competențelor profesionale                                                                                                                                                                         | 10                         |
| 2.                                                                                                                                                           | Gradul de asigurare a dezvoltării continue a componentelor cheie                                                                                                                                                                                | 9                          |
| 3.                                                                                                                                                           | Măsura în care curriculumul meseriei include prevederi ce sunt utile pentru dezvoltarea valorilor și atitudinilor caracteristice calificării profesionale                                                                                       | 9                          |
| <b>II. Fundamentarea curriculumului pe inovații și realizări tehnologice moderne</b>                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                 |                            |
| 4.                                                                                                                                                           | Orientarea curriculumului spre folosirea metodelor și proceselor tehnologice eficiente                                                                                                                                                          | 10                         |
| 5.                                                                                                                                                           | Orientarea curriculumului spre utilizarea la maximum a mijloacelor de producție în scopul creșterii productivității muncii și a reducerii prețului de cost                                                                                      | 10                         |
| <b>III. Respectarea prevederilor conceptuale moderne în învățământul profesional tehnic secundar</b>                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                 |                            |
| 6.                                                                                                                                                           | Gradul de centrare pe elev, de promovare a unui rol activ al acestuia (curriculumul conține activități de colaborare, de valorizare a aptitudinilor individuale etc. )                                                                          | 10                         |
| 7.                                                                                                                                                           | Măsura în care activitățile de predare - învățare - evaluare incluse în curriculumului încurajează gândirea critică, capacitatea de a-și adapta propriul comportament și de a rezolva probleme în deferite contexte de activitate profesională. | 10                         |
| 8.                                                                                                                                                           | Măsura în care activitățile de învățare sugerate în curriculumul sunt utile pentru proiectare demersului didactic și realizarea de contexte reale de învățare, care să conducă la formarea competențelor preconizate                            | 10                         |
| 9.                                                                                                                                                           | Ponderea în totalul activităților de predare - învățare - evaluare din curriculum acelor care stimulează asumarea responsabilității pentru executarea sarcinilor într-un domeniu de muncă                                                       | 9                          |
| 10.                                                                                                                                                          | Ponderea în totalul activităților de predare - învățare - evaluare din curriculum acelor care facilitează adaptarea propriului comportament la situații ce facilitează rezolvarea de probleme                                                   | 10                         |
| 11.                                                                                                                                                          | Flexibilitatea curriculumului, posibilitatea de a adapta în mod creativ demersurile didactice la specificul fiecărei grupe de elevi                                                                                                             | 10                         |
| 12.                                                                                                                                                          | Relevanța instrumentarului de evaluare a nivelului competențelor profesionale                                                                                                                                                                   | 10                         |
| 13.                                                                                                                                                          | Relevanța instrumentarului de certificare a nivelului competențelor profesionale                                                                                                                                                                | 10                         |

|                                            |                                                                                                                                            |    |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 14.                                        | Relevanța materiilor de studiu incluse în curriculum                                                                                       | 10 |
| 15.                                        | Claritatea, laconismul și coerența textuală a curriculumului meseriei                                                                      | 9  |
| <b>IV. Coerența Planului de învățământ</b> |                                                                                                                                            |    |
| 16.                                        | Corelația dintre numărul de ore alocate fiecărui modul și complexitatea competențelor ce trebuie formate și/sau dezvoltate                 | 8  |
| 17.                                        | Măsura în care Planul de învățământ oferă posibilitatea dezvoltării competențelor elevilor prin extinderi/aprofundări/discipline opționale | 10 |
| 18.                                        | Măsura în care Planul de învățământ oferă posibilitatea adaptării la specificul pieței de muncă                                            | 10 |
| 19.                                        | Măsura în care Planul de învățământ oferă posibilitatea diversificării ofertei educaționale în funcție de nevoile și interesele elevilor   | 10 |
| 20.                                        | Măsura în care timpul școlar prevăzut în Planul de învățământ corespunde particularităților de vârstă a elevilor                           | 10 |
| 21.                                        | Măsură în care Planul de învățământ oferă posibilitatea consilierii în carieră a elevilor                                                  | 9  |

**Concluzie:** În urma analizei solicitărilor insistente ale agenților economici din ramura Construcții, regiunea Ungheni, în Curricula la meseria Zugrav sau introdus unități de competențe și conținuturi din lucrările de tencuire, care ar contribui la dezvoltarea muncitorilor calificați competitivi pe piața muncii.

**Propuneri de îmbunătățire:** De revăzut corelația dintre numărul de ore alocate fiecărui modul și complexitatea competențelor ce trebuie formate și/sau dezvoltate

#### Comitetul Sectorial în Construcții

Președintele

Recenzent:

L.Ș.

Data



# Evaluarea Curriculumului meseriei

Cod CORM 713103, Cod Nomenclator 732039

Meseria: *ZUGRAV*

codul și denumirea meseriei

| Nr. crt.                                                                                                                                                     | Criterii de evaluare                                                                                                                                                                                                                          | Punctajul Acordat (1...10) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| <b>I. Corespunderea finalităților de studiu cu prevederile documentelor normativ-reglatorii (CRÎPT, standardului ocupațional, calificarea profesională).</b> |                                                                                                                                                                                                                                               |                            |
| 1.                                                                                                                                                           | Măsura în care curriculumul asigură formarea competențelor profesionale                                                                                                                                                                       | 9                          |
| 2.                                                                                                                                                           | Gradul de asigurare a dezvoltării continue a componentelor cheie                                                                                                                                                                              | 9                          |
| 3.                                                                                                                                                           | Măsura în care curriculumul meseriei include prevederi ce sunt utile pentru dezvoltarea valorilor și atitudinilor caracteristice calificării profesionale                                                                                     | 10                         |
| <b>II. Fundamentarea curriculumului pe inovații și realizări tehnologice moderne</b>                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                               |                            |
| 4.                                                                                                                                                           | Orientarea curriculumului spre folosirea metodelor și proceselor tehnologice eficiente                                                                                                                                                        | 8                          |
| 5.                                                                                                                                                           | Orientarea curriculumului spre utilizarea la maximum a mijloacelor de producție în scopul creșterii productivității muncii și a reducerii prețului de cost                                                                                    | 9                          |
| <b>III. Respectarea prevederilor conceptuale moderne în învățământul profesional tehnic secundar</b>                                                         |                                                                                                                                                                                                                                               |                            |
| 6.                                                                                                                                                           | Gradul de centrare pe elev, de promovare a unui rol activ al acestuia (curriculumul conține activități de colaborare, de valorizare a aptitudinilor individuale etc. )                                                                        | 10                         |
| 7.                                                                                                                                                           | Măsura în care activitățile de predare - învățare - evaluare incluse în curriculumul încurajează gândirea critică, capacitatea de a-și adapta propriul comportament și de a rezolva probleme în deferite contexte de activitate profesională. | 9                          |
| 8.                                                                                                                                                           | Măsura în care activitățile de învățare sugerate în curriculumul sunt utile pentru proiectare demersului didactic și realizarea de contexte reale de învățare, care să conducă la formarea competențelor preconizate                          | 10                         |
| 9.                                                                                                                                                           | Ponderea în totalul activităților de predare - învățare - evaluare din curriculum acelor care stimulează asumarea responsabilității pentru executarea sarcinilor într-un domeniu de muncă                                                     | 10                         |
| 10.                                                                                                                                                          | Ponderea în totalul activităților de predare - învățare - evaluare din curriculum acelor care facilitează adaptarea propriului comportament la situații ce facilitează rezolvarea de probleme                                                 | 9                          |
| 11.                                                                                                                                                          | Flexibilitatea curriculumului, posibilitatea de a adapta în mod creativ demersurile didactice la specificul fiecărei grupe de elevi                                                                                                           | 8                          |
| 12.                                                                                                                                                          | Relevanța instrumentarului de evaluare a nivelului competențelor profesionale                                                                                                                                                                 | 9                          |
| 13.                                                                                                                                                          | Relevanța instrumentarului de certificare a nivelului competențelor profesionale                                                                                                                                                              | 8                          |
| 14.                                                                                                                                                          | Relevanța materiilor de studiu incluse în curriculum                                                                                                                                                                                          | 10                         |
| 15.                                                                                                                                                          | Claritatea, laconismul și coerența textuală a curriculumului meseriei                                                                                                                                                                         | 9                          |

| IV. Coerența Planului de învățământ |                                                                                                                                            |    |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 16.                                 | Corelația dintre numărul de ore alocate fiecărui modul și complexitatea competențelor ce trebuie formate și/sau dezvoltate                 | 8  |
| 17.                                 | Măsura în care Planul de învățământ oferă posibilitatea dezvoltării competențelor elevilor prin extinderi/aprofundări/discipline opționale | 9  |
| 18.                                 | Măsura în care Planul de învățământ oferă posibilitatea adaptării la specificul pieței de muncă                                            | 8  |
| 19.                                 | Măsura în care Planul de învățământ oferă posibilitatea diversificării ofertei educaționale în funcție de nevoile și interesele elevilor   | 8  |
| 20.                                 | Măsura în care timpul școlar prevăzut în Planul de învățământ corespunde particularităților de vârstă a elevilor                           | 10 |
| 21.                                 | Măsură în care Planul de învățământ oferă posibilitatea consilierii în carieră a elevilor                                                  | 9  |

**Concluzie:**

Curriculumul la meseria *Zugrav* satisface așteptările angajatorului și se propune pentru aprobare.

**Propuneri de îmbunătățire:**

Unele module necesită mai mult timp pentru instruirea practică, ce ar dezvolta abilitățile și competențele profesionale ale elevilor.

**Consiliul Raional Ungheni, Secția Construcții**

**Recenzent: Fuior Constantin, șef secție în construcții**

L.Ș.

Data 25.09.2015



# Evaluarea Curriculumului meseriei

Cod CORM 713103, Cod Nomenclator 732039

Meseria: **ZUGRAV**

codul și denumirea meseriei

| Nr. crt.                                                                                                                                                     | Criterii de evaluare                                                                                                                                                                                                                          | Punctajul Acordat (1...10) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| <b>I. Corespunderea finalităților de studiu cu prevederile documentelor normativ-reglatorii (CRÎPT, standardului ocupațional, calificarea profesională).</b> |                                                                                                                                                                                                                                               |                            |
| 1.                                                                                                                                                           | Măsura în care curriculumul asigură formarea competențelor profesionale                                                                                                                                                                       | 10                         |
| 2.                                                                                                                                                           | Gradul de asigurare a dezvoltării continue a componentelor cheie                                                                                                                                                                              | 9                          |
| 3.                                                                                                                                                           | Măsura în care curriculumul meseriei include prevederi ce sunt utile pentru dezvoltarea valorilor și atitudinilor caracteristice calificării profesionale                                                                                     | 10                         |
| <b>II. Fundamentarea curriculumului pe inovații și realizări tehnologice moderne</b>                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                               |                            |
| 4.                                                                                                                                                           | Orientarea curriculumului spre folosirea metodelor și proceselor tehnologice eficiente                                                                                                                                                        | 10                         |
| 5.                                                                                                                                                           | Orientarea curriculumului spre utilizarea la maximum a mijloacelor de producție în scopul creșterii productivității muncii și a reducerii prețului de cost                                                                                    | 8                          |
| <b>III. Respectarea prevederilor conceptuale moderne în învățământul profesional tehnic secundar</b>                                                         |                                                                                                                                                                                                                                               |                            |
| 6.                                                                                                                                                           | Gradul de centrare pe elev, de promovare a unui rol activ al acestuia (curriculumul conține activități de colaborare, de valorizare a aptitudinilor individuale etc. )                                                                        | 9                          |
| 7.                                                                                                                                                           | Măsura în care activitățile de predare - învățare - evaluare incluse în curriculumul încurajează gândirea critică, capacitatea de a-și adapta propriul comportament și de a rezolva probleme în deferite contexte de activitate profesională. | 9                          |
| 8.                                                                                                                                                           | Măsura în care activitățile de învățare sugerate în curriculumul sunt utile pentru proiectare demersului didactic și realizarea de contexte reale de învățare, care să conducă la formarea competențelor preconizate                          | 10                         |
| 9.                                                                                                                                                           | Ponderea în totalul activităților de predare – învățare - evaluare din curriculum acelor care stimulează asumarea responsabilității pentru executarea sarcinilor într-un domeniu de muncă                                                     | 10                         |
| 10.                                                                                                                                                          | Ponderea în totalul activităților de predare – învățare - evaluare din curriculum acelor care facilitează adaptarea propriului comportament la situații ce facilitează rezolvarea de probleme                                                 | 9                          |
| 11.                                                                                                                                                          | Flexibilitatea curriculumului, posibilitatea de a adapta în mod creativ demersurile didactice la specificul fiecărei grupe de elevi                                                                                                           | 10                         |
| 12.                                                                                                                                                          | Relevanța instrumentarului de evaluare a nivelului competențelor profesionale                                                                                                                                                                 | 9                          |
| 13.                                                                                                                                                          | Relevanța instrumentarului de certificare a nivelului competențelor profesionale                                                                                                                                                              | 9                          |
| 14.                                                                                                                                                          | Relevanța materiilor de studiu incluse în curriculum                                                                                                                                                                                          | 10                         |
| 15.                                                                                                                                                          | Claritatea, laconismul și coerența textuală a curriculumului meseriei                                                                                                                                                                         | 8                          |

| IV. Coerența Planului de învățământ |                                                                                                                                            |    |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 16.                                 | Corelația dintre numărul de ore alocate fiecărui modul și complexitatea competențelor ce trebuie formate și/sau dezvoltate                 | 9  |
| 17.                                 | Măsura în care Planul de învățământ oferă posibilitatea dezvoltării competențelor elevilor prin extinderi/aprofundări/discipline opționale | 9  |
| 18.                                 | Măsura în care Planul de învățământ oferă posibilitatea adaptării la specificul pieței de muncă                                            | 8  |
| 19.                                 | Măsura în care Planul de învățământ oferă posibilitatea diversificării ofertei educaționale în funcție de nevoile și interesele elevilor   | 8  |
| 20.                                 | Măsura în care timpul școlar prevăzut în Planul de învățământ corespunde particularităților de vârstă a elevilor                           | 10 |
| 21.                                 | Măsură în care Planul de învățământ oferă posibilitatea consilierii în carieră a elevilor                                                  | 9  |

**Concluzie:**

Curriculumul la meseria *Zugrav* satisface așteptările angajatorului și se propune pentru aprobare.

**Propuneri de îmbunătățire:**

Periodic curriculum va trebui revizuit și adaptat la noile tehnologii și materiale existente pe piață.

Agentul economic: JAVELIN N.A. SRL

Recenzent: **Țițu Ion, director**





Data 25.09.2019

## Cuprins

|                                                                                 |    |
|---------------------------------------------------------------------------------|----|
| I. Preliminarii .....                                                           | 4  |
| II. Concepția curriculumului modular .....                                      | 5  |
| III. Sistemul de competențe ce asigură calificarea profesională.....            | 7  |
| IV. Administrarea modulelor .....                                               | 9  |
| V. Module de instruire .....                                                    | 11 |
| Modulul 1. Asigurarea sănătății și securității ocupaționale în construcție .... | 11 |
| Modulul 2. Construcția clădirilor.....                                          | 17 |
| Modulul 3. Montarea și demontarea schelelor și mijloacelor de esofadaj .....    | 21 |
| Modulul 4. Executarea lucrărilor de tencuire a suprafețelor .....               | 26 |
| Modulul 5. Executarea lucrărilor de aplicare a gleturilor .....                 | 35 |
| Modulul 6. Realizarea lucrărilor de zugrăveli și vopsitorii .....               | 44 |
| Modulul 7. Designul interior.....                                               | 50 |
| Modulul 8. Confecționarea și instalarea elementelor de decor .....              | 55 |
| Modulul 9. Executarea lucrărilor decorative.....                                | 60 |
| Modulul 10. Executarea lucrărilor de tapetare a suprafețelor .....              | 66 |
| VI. Sugestii metodologice de organizare a procesului de predare-învățare .....  | 71 |
| VII. Sugestii de evaluare.....                                                  | 73 |
| VIII. Bibliografie .....                                                        | 76 |

## I. Preliminarii

Realizarea unui învățământ profesional de calitate în contextul realităților socio-economice actuale impune o nouă abordare a procesului de învățământ, care vizează formarea la elevi a unui sistem de competențe necesare pentru integrarea pe piața muncii și pentru învățarea pe parcursul întregii vieți.

Prezentul curriculum reprezintă un document normativ-reglator și constituie reperul conceptual de formare profesională, care specifică finalitățile de învățare și descrie condițiile de formare a competențelor profesionale pentru instruirea inițială la meseria/profesia *zugrav*.

Curriculumul este destinat cadrelor didactice din învățământul profesional secundar, autorilor de manuale și materiale didactice, factorilor de decizie și părinților. Cadrele didactice vor utiliza curriculumul pentru proiectarea, realizarea și evaluarea demersului didactic pentru formarea profesională la profesia *zugrav*.

Meseria de *zugrav* face parte din categoria ocupațiilor dominante. Este o ocupație destul de solicitată în ultima perioadă datorită revigorării sectorului construcțiilor, în special edificării clădirilor de locuit cu regim mic de înălțime, din materiale locale.

*Zugravul*, care trebuie să cunoască construcția clădirilor și lucrările de tencuire, este persoana cu cunoștințe și deprinderi speciale, capabilă să efectueze lucrări de pregătire a suprafețelor clădirilor și altor structuri pentru zugrăvire/vopsire/tapetare, să aplice straturi de vopsea de protecție și decorative pe suprafețe orizontale, verticale, oblice și curbilinii ale construcțiilor.

Lucrările de zugrăvire, executate de reprezentanții acestei meserii, urmăresc scopul finisării arhitectural-artistice a suprafețelor elementelor clădirilor și instalațiilor, atât interioare cât și exterioare.

Procesul de executare a lucrărilor de finisaj solicită muncitorului aplicarea prevederilor legale referitoare la securitatea și sănătatea în muncă; depistarea și informarea persoanelor abilitate despre situațiile cu risc sporit la locul de muncă; acordarea primului ajutor; respectarea normelor de protecție și securitate antiincendiară și de protecție a mediului înconjurător precum și a condițiilor de asigurare a calității lucrărilor efectuate.

Ocupația *zugrav* implică efort fizic și solicită stare satisfăcătoare a sănătății, manifestată prin rezistență la condițiile nocive de muncă – substanțe chimice, lucru la înălțime etc.

Pentru a fi eficient la locul de muncă *zugravul* trebuie să dețină un șir de aptitudini psihomotorii, senzoriale și fizice - dexteritate manuală, acuitate vizuală, simț estetic, simțul culorilor etc.

Formarea profesională a *zugravului*, realizată în cadrul instituțiilor de învățământ profesional tehnic secundar corespunde nivelului 3 de calificare, conform Cadrului Național al Calificărilor din Republica Moldova. Acest nivel de calificare se atribuie muncitorului care, în raport cu diversitatea de împliniri și responsabilități, trebuie să realizeze activități sub conducere, având independență la soluționarea sarcinilor binecunoscute sau similare acestora. *Zugravul* trebuie să-și planifice

activitățile personale, reieșind din sarcinile puse de conducător, să-și asume responsabilitate individuală pentru sarcinile de realizat.

Complexitatea activității se referă la soluționarea sarcinilor practice tipice. *Zugravul* calificat alege modalitatea de realizare a sarcinii, reieșind din procedeele bine cunoscute în baza instruirii teoretice și practice. Acțiunile întreprinse se corectează în funcție de condițiile de realizare.

Finalitățile de învățare ale profesiei *zugrav* sunt orientate spre atingerea nivelului de calificare pretins și se realizează în baza curriculumului la profesia respectivă.

Piața muncii, în conformitate cu schimbările sociale actuale, cu progresul științific din diverse domenii, determină orientări conceptuale noi în sistemul de învățământ profesional tehnic secundar. Convingerea asupra eficienței noii modalități de formare profesională este consolidată și de către bunele practici ale altor state.

Atât nivelul de calificare, cât și specificul activității profesionale, a cărei esență constă în rezolvarea sarcinilor sau realizarea lucrărilor specifice, scot în evidență necesitatea deținerii unui sistem de competențe, a căror formare și demonstrare în procesul de instruire, garantează calitatea activității pe piața muncii.

## II. Concepția curriculumului modular

Piața muncii, în conformitate cu schimbările sociale actuale, cu progresul științific din diverse domenii, determină orientări conceptuale noi în sistemul de învățământ profesional tehnic secundar. Convingerea asupra eficienței noii modalități de formare profesională este consolidată și de către bunele practici ale altor state.

Atât nivelul de calificare, cât și specificul activității profesionale, a cărei esență constă în rezolvarea sarcinilor sau realizarea lucrărilor specifice, scot în evidență necesitatea deținerii unui sistem de competențe, a căror formare și demonstrare în procesul de instruire garantează calitatea activității pe piața muncii.

Evoluția domeniului de formare profesională la nivelul învățământului profesional secundar, dezvoltarea științelor educației și promovarea în contextul acestora a noilor paradigme (centrarea pe cel ce învață, centrarea pe competențe, constructivismul), dezvoltarea tehnologiilor în domeniul profesional respectiv, au conturat necesitatea schimbării concepției de formare profesională.

Contextul formării și integrării socioprofesionale demonstrează necesitatea conceperii pregătirii profesionale în baza unui *curriculumul axat pe formarea competențelor*, iar modalitatea optimă de formare a competențelor profesionale este organizarea demersului didactic pe module.

Abordarea modulară în formarea profesională are multiple avantaje:

- realizează principalul deziderat al perioadei actuale: stabilește legătura dintre cerințele pieței muncii și formarea profesională;
- reflectă o paradigmă educațională nouă, care are drept finalitate formarea competențelor;
- permite abordarea integrativă a conținuturilor;
- contribuie la reducerea dublării informațiilor;

- asigură conexiunea acțiunilor profesorilor și elevilor în vederea formării competențelor;
- asigură îmbinarea necesară a teoriei și practicii;
- creează condiții pentru o evaluare autentică - evaluarea competențelor.

Prezentul curriculum este structurat pe module, conținutul cărui derivă din Standardul ocupațional al profesiei *Zugrav*. Modulele sunt proiectate pe baza unor principii complementare și au scopul de a pregăti elevul pentru realizarea anumitor sarcini de muncă. Structurarea modulară a curriculumului oferă posibilitatea de a dobândi cunoștințe, abilități și atitudini, și respectiv, de a forma competențele profesionale.

Abordarea modulară este în esență interdisciplinară, deoarece conținuturile fuzionează funcțional în raport cu finalitatea. Accentul este pus pe selectarea anumitor aspecte a materiei de studiu din diverse domenii/discipline, precum și a activităților de învățare, și integrarea acestora în unități logice de învățare/module care urmează a fi însușite într-o anumită perioadă de timp pentru a forma competențe profesionale cerute la locul de muncă. Prin urmare, conținuturile modulului sunt predate în manieră integrată pentru construirea unei viziuni holistice a realității, fapt care încurajează elevul să descopere sensul unitar și liantul acestor conținuturi.

Curriculumul modular schimbă în esență concepția procesului didactic, prin operarea unor schimbări majore în conceptualizarea tuturor celor trei ipostaze ale procesului de predare - învățare-evaluare.

Se schimbă substanțial procesul predării. Se renunță la predarea conținuturilor prin anumite teme, care mai degrabă demonstrează exigența de consecutivitate în interiorul disciplinei, fără a soluționa problema intercorelării conținuturilor tuturor disciplinelor. În contextul curriculumului modular, predarea elementelor de conținut este axată spre rezolvarea unor sarcini concrete, de aceea conținutul se predă în consecutivitatea determinată de logica și specificul situației de rezolvat.

Abordarea modulară nu pune accent pe profesorul la disciplină, ci pe profesorul sau mai degrabă pe echipa cadrelor didactice, care realizează modulul, respectând principiul continuității și complementarității în procesul de formare profesională.

Se produc schimbări de esență în procesul învățării. Elevul dobândește cunoștințe, pornind de la necesitatea realizării unei sarcini concrete. Contează foarte mult îmbinarea judicioasă a cunoștințelor teoretice cu cele practice. Deoarece nivelul de calificare îi solicită competențe concrete, un rol aparte îl au abilitățile, prin urmare exersarea este obligatorie, fiind modalitatea cea mai eficientă de învățare.

Devine imperios necesar de a corela modalitatea de predare-învățare modulară cu *evaluarea* modulară. Evaluarea se axează pe constatarea și aprecierea competențelor, ce demonstrează un anumit nivel de performanță. Sânt importante toate tipurile de evaluare:

- inițială/diagnostică, pentru a constata prerechizitul necesar pentru formarea cunoștințelor și abilităților, competențelor profesionale;
- curentă/formativă, pentru a ghida formarea competențelor;
- finală/sumativă, pentru a constata și aprecia deținerea competenței.

Fără a neglija un anumit tip de evaluare, subliniem că din punct de vedere conceptual, un rol deosebit îl are evaluarea finală/sumativă, realizată la sfârșitul modului. Profesorul sau echipa cadrelor didactice trebuie să-și coopereze eforturile pentru a concepe, organiza și realiza o nouă modalitate de evaluare. Evaluarea în comun, de către echipa de profesori, prin determinarea clară a criteriilor de evaluare, va demonstra eficiența formării profesionale.

Ordinea modulelor se stabilește în baza logicii formării sistemului de competențe, fiind axată pe valorificarea maximă a principiului complementarității funcționale.

### **III. Sistemul de competențe ce asigură calificarea profesională**

Calificarea profesională se atribuie în baza unui sistem de competențe pe care le însușește și deținerea cărora o demonstrează absolventul programului de formare profesională.

Esența conceptuală a formării modulare este prezentată prin taxonomia competențelor, ce atribuie claritate demersului formativ, prin stabilirea tipurilor de comportament profesional ce urmează a fi format de către cadrele didactice și însușit de către elevi pe parcursul programului de instruire.

Deoarece succesul integrării socioprofesionale rezidă în deținerea culturii generale și de specialitate, demonstrat prin competențele-cheie și profesionale, orice program de formare va fi axat pe formarea și dezvoltarea acestora.

În contextul formării profesionale, competențele-cheie constituie baza formării competențelor profesionale, influențând calitatea acestora sistemic, dar în același timp, anumite competențe au o pondere și o influență mai accentuată, în dependență de specificul domeniului de formare și activitate profesională. Fără a neglija importanța tuturor competențelor-cheie în formarea competențelor profesionale, dar și conform Standardului Ocupațional pentru profesia *zugrav*, constatăm că pentru formarea profesională a *zugravului*, o importanță deosebită o au competențele-cheie așa ca:

- competențe de comunicare în limba română;
- competențe în matematică, științe și tehnologie;
- competența de a învăța să înveți;
- competențe sociale și civice;
- competențe antreprenoriale și spirit de inițiativă;
- competențe de exprimare culturală și de conștientizare a valorilor culturale.

În dependență de finalitățile activității profesionale, determinăm *competențe profesionale generale* și *competențe profesionale specifice*.

*Competențele profesionale generale* constituie comportamente profesionale ce trebuie demonstrate în mai multe activități profesionale din domeniul de formare. Sistemul de competențe profesionale generale asigură succesul/reușita activității profesionale în toate situațiile de manifestare.

Conform Standardului Ocupațional competențele profesionale generale pentru meseria *Zugrav* sunt următoarele:

1. Integrarea progreselor tehnologice și tendințelor de dezvoltare din domeniul construcții în activitatea profesională.
2. Aplicarea tehnologiilor relevante activităților din domeniul construcții, în condițiile protejării sănătății proprii, celor din jur și a securizării mediului înconjurător.
3. Organizarea eficientă a procesului și locului de muncă pentru îndeplinirea diferitor activități profesionale.
4. Comunicarea la locul de muncă cu colegii, superiorii și alte persoane de referință, în limbaj profesional specific domeniului.
5. Asigurarea și îmbunătățirea calității proceselor și procedeele de finisare.
6. Interpretarea documentației de lucru în vederea respectării normativelor la executarea proceselor de finisare a suprafețelor de lucru și asigurarea calității produsului finit.
7. Respectarea cadrului legal și normativ-reglator de referință în procesul de realizare a atribuțiilor ocupaționale.
8. Gestionarea eficientă a situațiilor de urgență/risc.
9. Acționarea în baza cerințelor și valorilor profesionale în vederea asigurării rezultatelor optime la locul de muncă.

*Competențele profesionale specifice* reprezintă un sistem de cunoștințe, abilități și atitudini, care prin valorificarea unor resurse, contribuie la realizarea unor sarcini individuale sau în grup stabilite de contextul activității profesionale.

Conform Standardului Ocupațional, dar și Calificării profesionale, competențele profesionale specifice pentru meseria *zugrav* sunt:

- CS1. Organizarea eficientă a procesului și locului de lucru.
- CS2. Organizarea rațională a locului de muncă.
- CS3. Coordonarea procesului de lucru cu colegii, superiorii, beneficiarii
- CS4. Montarea / demontarea schelelor și mijloacelor de eșafodaj.
- CS5. Pregătirea suprafețelor pentru lucrări de finisare.
- CS6. Montarea reperelor și colțarilor de protecție.
- CS7. Prelucrarea suprafețelor pentru finisare.
- CS8. Armarea suprafețelor de lucru.
- CS9. Prepararea compozițiilor pentru lucrări de finisare.
- CS10. Zugrăvirea / vopsirea suprafețelor interioare și exterioare.
- CS11. Elaborarea schițelor elementare pentru lucrări decorative.
- CS12. Confecționarea uneltelor și șabloanelor simple pentru lucrări decorative.
- CS13. Confecționarea elementelor de decor.
- CS14. Montarea elementelor de decor.
- CS15. Efectuarea lucrărilor de zugrăveală decorativă.
- CS16. Efectuarea lucrărilor de tapetare a suprafețelor.

## IV. Administrarea modulelor

Administrarea modulului stabilește criteriile de corelare a diverselor elemente ale acestuia, în mare parte, punând accent pe corelarea dintre competențe/finalități, conținuturi și modalitățile de realizare. Prin prezentarea acestui element de structură este monitorizată și dimensiunea timp a curriculumului.

În rezultatul asocierii competențelor profesionale generale cu cele specifice, au fost definite următoarele module de instruire:

| Nr. crt. | Modulul                                                         | Instruirea teoretică | Instruirea practică | Total       |
|----------|-----------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------|-------------|
| 1.       | Asigurarea sănătății și securității ocupaționale în construcție | 30                   | 18                  | 48          |
| 2.       | Construcția clădirilor                                          | 30                   | 0                   | 30          |
| 3.       | Montarea și demontarea schelelor și mijloacelor de esofadaj     | 24                   | 18                  | 42          |
| 4.       | Executarea lucrărilor de tencuire a suprafețelor                | 60                   | 84                  | 144         |
| 5.       | Executarea lucrărilor de aplicare a gleturilor                  | 60                   | 84                  | 144         |
| 6.       | Realizarea lucrărilor de zugrăveli și vopsitorii                | 84                   | 84                  | 168         |
|          | <b>Total anul I</b>                                             | <b>288</b>           | <b>288</b>          | <b>576</b>  |
|          | Practica în producție                                           |                      |                     | <b>210</b>  |
| 7.       | Designul interior                                               | 36                   | 18                  | 54          |
| 8.       | Confecționarea și instalarea elementelor de decor               | 84                   | 90                  | 174         |
| 9.       | Executarea lucrărilor decorative                                | 90                   | 120                 | 210         |
| 10.      | Executarea lucrărilor de tapetare a suprafețelor                | 78                   | 60                  | 138         |
|          | <b>Total anul II</b>                                            | <b>288</b>           | <b>288</b>          | <b>576</b>  |
|          | Practica în producție                                           |                      |                     | <b>420</b>  |
|          | Practica în producție anul I, anul II                           |                      |                     | <b>630</b>  |
|          | <b>TOTAL PROGRAM</b>                                            | <b>576</b>           | <b>576</b>          | <b>1782</b> |

Modulele sunt segmente separate, specifice sau pachete de învățare, care conduc la atingerea rezultatelor învățării definite. În curriculumul de față deosebim două tipuri de module de instruire: modul transversal sau general (Modulul 1) și modulele de bază (Modulele 2–12).

Modulul transversal formează competențele profesionale generale necesare pentru inițiere în profesie și pentru activitatea ulterioară a operatorului în industria alimentară. Modulele de bază urmăresc formarea competențelor profesionale specifice, valabile pentru anumite tipuri de activități profesionale.

Modulele au următoarea structură:

- titlul modulului;

- scopul modulului;
- unitățile de competență (rezultatele învățării), pe care elevul va fi capabil să le demonstreze la final de modul;
- conținutul de formare (achizițiile teoretice și practice):
  - a) abilitățile ce trebuie formate și dezvoltate;
  - b) cunoștințele teoretice necesare pentru formarea și dezvoltarea competențelor profesionale;
  - c) lucrări practice recomandate pentru unitățile de competență;
- condiții pentru asimilarea modulului;
- specificații metodologice;
- sugestii de evaluare a competențelor profesionale;
- resurse (materialele consumabile și utilajul-suport cuantificate, necesare pentru asigurarea condițiilor de realizare a procesului de formare și dezvoltare a competențelor);
- lista resurselor didactice recomandate.

Realizarea modulelor se va desfășura în mod sistemic și continuu pe o perioadă determinată de timp și se va finaliza cu evaluări.

## V. Module de instruire

### Modulul 1. Asigurarea sănătății și securității ocupaționale în construcție

**Scopul modului:** Formarea competențelor profesionale generale și specifice de aplicare a normelor de securitate la locul de muncă, a normelor de prevenire și stingere a incendiilor, precum și acordare a primului ajutor la locul de muncă.

La finele acestui modul formabilul va fi capabil să:

- FI-1. Aplice SSM în activitatea profesională conform normelor actuale.
- FI-2. Recunoască prompt situația periculoasă creată pentru a lua deciziile necesare.
- FI-3. Prevină accidentele la locul de lucru.
- FI-4. Utilizeze diverse metode de anunțare a alarmei de salvare.
- FI-5. Distingă cerințele normelor ale SSM la locul de lucru al zugravului.
- FI-6. Aplice regulile de securitate antiincendiară utilizând ustensilele și materialele destinate acestui proces.
- FI-7. Execute acordarea primului ajutor în caz de accident la locul de lucru.
- FI-8. Aplice acțiunile necesare în caz de încălcare a regulilor SSM pentru diverse studii de caz.

#### Administrarea modului

|      | Unități de competență (rezultate ale învățării la final de modul) | IT        | IP        | Total     |
|------|-------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| UC1. | Respectarea legislației referitor la protecția muncii             | 8         | -         | 8         |
| UC2. | Aplicarea regulilor de securitate antiincendiară                  | 10        | 6         | 16        |
| UC3. | Acordarea primului ajutor                                         | 10        | 6         | 16        |
|      | Evaluare modul                                                    | 2         | 6         | 8         |
|      | <b>Total</b>                                                      | <b>30</b> | <b>18</b> | <b>48</b> |

### Achiziții teoretice și practice

| Abilități                                                                       |                                                                                                                          | Cunoștințe |                                                           | Lucrări practice recomandate |                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Unitatea de competență 1. Respectarea legislației referitor la protecția muncii |                                                                                                                          |            |                                                           |                              |                                                            |
| A1.                                                                             | Aplicarea prevederilor referitor la Securitatea și Sănătatea în Muncă vizavi de activitățile specifice profesiei Zugrav. | 1.         | Noțiuni de bază SSM (Securitate și Sănătate în Muncă).    | LP1.                         | Utilizarea tehnicilor de respectare a securității muncii.  |
| A2.                                                                             | Mentținerea igienei personale în vederea activității la locul de muncă.                                                  | 2.         | Legislația muncii cu referință la activitatea zugravului. |                              |                                                            |
|                                                                                 |                                                                                                                          | 3.         | Instruirea muncitorilor. Tipuri de instruire.             |                              |                                                            |
|                                                                                 |                                                                                                                          | 4.         | Norme și reguli a securității muncii în ateliere.         |                              |                                                            |
|                                                                                 |                                                                                                                          | 5.         | Norme și reguli a securității muncii pe șantier.          |                              |                                                            |
| Unitatea de competență 2. Aplicarea regulilor de securitate antiincendiară      |                                                                                                                          |            |                                                           |                              |                                                            |
| A3.                                                                             | Identificarea tipurilor de incendii.                                                                                     | 6.         | Tipuri de incendii și clasificarea lor.                   | LP2.                         | Simularea acțiunilor în caz de incendiu.                   |
| A4.                                                                             | Identificarea materialelor inflamabile.                                                                                  | 7.         | Materialele inflamabile.                                  |                              |                                                            |
| A5.                                                                             | Utilizarea practici de prevenire a incendiilor conform normelor.                                                         | 8.         | Incendii. Prevenirea lor.                                 | LP3.                         | Aplicarea procedeeleor de stingere a incendiului.          |
| A6.                                                                             | Întreprinderea acțiunilor necesare în caz de incendiu.                                                                   | 9.         | Acțiunile întreprinse în caz de incendiu.                 |                              |                                                            |
| A7.                                                                             | Respectarea normelor de securitate antiincendiară.                                                                       | 10.        | Procedee de stingere a incendiului.                       |                              |                                                            |
| A8.                                                                             | Stingerea incendiilor prin diverse procedee.                                                                             |            |                                                           |                              |                                                            |
| Unitatea de competență 3. Acordarea primului ajutor                             |                                                                                                                          |            |                                                           |                              |                                                            |
| A9.                                                                             | Identificarea tipuri de traumatisme.                                                                                     | 11.        | Tipuri de traumatisme în construcții și clasificarea lor. | LP4.                         | Implementarea regulamentelor de securitate în construcții. |
| A10.                                                                            | Respectarea regulamentul de securitate.                                                                                  | 12.        | Practici de prevenire a accidentelor.                     |                              |                                                            |
| A11.                                                                            | Utilizarea practicilor de prevenire a accidentelor.                                                                      | 13.        | Acțiuni întreprinse pentru acordarea primului ajutor      | LP5.                         | Simularea tehnicilor de                                    |

| Abilități                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Cunoștințe                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Lucrări practice recomandate                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <p>A12. Întreprinderea acțiunilor pentru acordarea primului ajutor.</p> <p>A13. Utilizarea tehnicilor de salvare a vieții conform cazului.</p> <p>A14. Identificarea bolilor profesionale și cauzele apariției.</p> <p>A15. Determinarea măsurilor de prevenire a bolilor profesionale.</p> | <p>și tehnici de salvare a vieții în caz de: hemoragii, pierderea cunoștinței, stare de șoc, răni, fracturi, arsuri, traumatisme cauzate de curent electric.</p> <p>14. Bolile profesionale, cauzele apariției și prevenirea lor.</p> <p>15. Importanța programelor de sănătate și securitate ocupațională.</p> | <p>salvare a vieții în acordarea primului ajutor.</p> |

## Specificații metodologice

Modulul 1 *Asigurarea sănătății și securității ocupaționale în construcție* este un modul introductiv, axat pe formarea competențelor profesionale generale și specifice de aplicarea prevederilor legale referitoare la sănătatea și securitatea în muncă și de securizarea procesului și locului de lucru.

Modulul reprezintă o structură didactică unitară din punct de vedere tematic atât pentru lecțiile teoretice, cât și pentru cele practice. Scopul modulului fiind formarea la elevi a competențelor profesionale, o condiție prioritară de parcurgere a modulului este aplicarea imediată a cunoștințelor teoretice achiziționate, în realizarea activităților practice.

Ordinea de parcurgere a secvențelor de conținut în cadrul modulului este recomandată de autori, dar aceasta poate fi schimbată, dacă nu este afectată logica de formare a competențelor profesionale.

Repartizarea orelor pe unități de competențe este recomandată, însă decizia finală, inclusiv și pentru repartizarea orelor pe secvențe de conținut în cadrul modulului, rămâne la discreția cadrelor didactice responsabile de realizarea modulului. Orelle vor fi repartizate în funcție de dificultatea temelor, de nivelul de cunoștințe anterioare ale elevilor, de ritmul de asimilare a cunoștințelor de către elevi. Numărul total de ore pe modul, precum și pentru instruirea teoretică și practică, va rămâne neschimbat.

Pentru realizarea cu succes a procesului de instruire, cadrele didactice vor utiliza activități de instruire centrate pe elev și vor aplica metode de învățare cu caracter activ-participativ. (Vezi *Sugestii metodologice*)

## Sugestii de evaluare

Sugestiile de evaluare sunt adresate cadrelor didactice, elevilor, precum și evaluatorilor, în vederea identificării aspectelor critice în procesul de evaluare a competențelor profesionale formate în cadrul modulului.

Pentru colectarea de dovezi referitor la deținerea competențelor profesionale specificate în prezentul modul, se recomandă realizarea evaluării sumative prin test scris cu diferite tipuri de itemi, precum și test practic, prin care elevul va demonstra că este capabil să:

- Aplice norme legislative a securității privind protecția muncii și a sănătății;
- Recunoască prompt situațiile periculoase pentru a preveni accidentele la locul de muncă;
- Identifice indicatoarele de avertizare a pericolelor la locul de muncă;
- Utilizeze echipamentul de lucru și de protecție specific lucrărilor executate;
- Utilizeze diverse metode de anunțare a alarmei de salvare;
- Demonstreze acțiuni ecocorecte de stingere a incendiilor;
- Recunoască manifestările în caz de accident;

- Utilizeze materialele din trusa de prim ajutor;
- Aplice tehnici de acordare a primului ajutor la locul de muncă.

Pentru evaluarea abilităților practice/competențelor profesionale se recomandă:

- Probă practică de simularea situației de stingere a incendiilor.
- Probă practică de simulare a situației de acordare a primului ajutor.

Sarcina de evaluare 1: Elevul va demonstra acțiunile întreprinse în situații de incendiu, respectând regulile de securitate și sănătate în muncă.

Condițiile de realizare a sarcinii:

- Unelte/ecipament: echipament de protecție, set pentru stingerea incendiilor, stingător cu apă sub presiune, stingător cu pulbere sau spumă
- Locul: atelierul de instruire practică/poligon de instruire practică
- Timp: 3 ore

Criterii de evaluare:

În procesul de realizare a probei de evaluare, elevul:

- identifică tipul de incendiu;
- respectă normele de securitate antiincendiară;
- utilizează echipamentul de protecție;
- identifică indicatoarele de avertizare;
- întreprinde operații de stingere a incendiilor.

Sarcina de evaluare 2: Elevul va demonstra acțiunile întreprinse în situații de acordare a primului ajutor, respectând regulile de securitate și sănătate în muncă.

Condițiile de realizare a sarcinii:

- Unelte/ecipament: trusa medicală
- Locul: atelierul de instruire practică/poligon de instruire practică
- Timp: 3 ore

Criterii de evaluare:

În procesul de realizare a probei practice, elevul:

- identifică tipul de accident/traumatism;
- respectă regulamentul de securitate;
- utilizează materialele din trusa de prim ajutor;
- aplică tehnici de acordare a primului ajutor la locul de muncă;
- utilizează tehnici de salvare a vieții în dependență de caz.

## **Resurse**

*Echipament:*

Pichet pentru stingerea incendiilor (lopată, hîrleț, topor, găleată). Detectoare de fum, pături pentru acoperirea flăcării, furtun pentru stingerea incendiilor, stingător cu apă sub presiune, stingător cu pulbere sau spumă, butoi cu capacitatea 100-200 l, trusa medicală.

*Materiale consumabile:*

5 l combustibil tip diesel, 1 kg de grăsimi, nisip, apă, rezervă pentru stingătorul cu apă sub presiune, stingătorul cu pulbere uscată, trusă de prim ajutor.

*Echipament de securitate:*

Îmbrăcăminte de protecție: salopetă, ochelari, mască - respirator, mănuși, cizme.

*Regulamente ce conțin instrucțiuni de lucru:*

Regulamentele naționale ale Republicii Moldova de sănătate și securitate ocupațională în construcții.

### **Materiale didactice**

Pentru parcurgerea modulului se recomandă utilizarea următoarelor resurse materiale minime: set de planșe didactice, materiale foto/video, documentație tehnică, fișe tehnologice.

### **Material de instruire**

Extrase din actele legislative și normative, instrucțiuni la temă:

- Legislația muncii.
- Legislația muncii privind protecția muncii.
- Legea privind protecția mediului.
- Poluarea mediului ambiant.
- Principiile dreptului la muncă.
- Factorii vătămători profesionali, bolile profesionale și prevenirea lor.
- Igiena individuală și întreținerea locului de muncă.
- Principiile de bază și regulile practice ale economiei de mișcări și reducerea oboselii.
- Timpul de muncă și timpul de odihnă.

## Modulul 2. Construcția clădirilor

**Scopul modului:** Formarea competențelor de identificare a tipurilor de construcție și abilităților de citire a desenelor de construcții

La finele acestui modul formabilul va fi capabil să:

- FI-1. Distingă tipul de construcție.
- FI-2. Clasifice clădirile (după destinație, etaje, trăinicie, după materialul de construcție, etc.).
- FI-3. Citească desenul de construcție pentru a efectua ulterior lucrările de finisare.
- FI-4. Aprecieze algoritmul procesului tehnologic care urmează a fi aplicat pe suprafețe diferite.
- FI-5. Respecte cerințele normelor SSM.

### Administrarea modului

|      | Unități de competență (rezultate ale învățării la final de modul) | IT        | IP       | Total     |
|------|-------------------------------------------------------------------|-----------|----------|-----------|
| UC1. | Clasificarea și cerințele față de clădiri                         | 8         |          | 8         |
| UC2. | Identificarea elementelor clădirilor. Tipurile și destinația lor  | 14        |          | 14        |
| UC3. | Proiectarea și citirea desenelor de construcții                   | 6         |          | 6         |
|      | Evaluare modul                                                    | 2         |          | 2         |
|      | <b>Total</b>                                                      | <b>30</b> | <b>0</b> | <b>30</b> |

### Achiziții teoretice și practice

| Abilități                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Cunoștințe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Lucrări practice recomandate |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>Unitatea de competență 1: Clasificarea și cerințele față de construcția construcțiilor</b>                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                              |
| A16. Identificarea noțiunilor generale despre clădiri.<br>A17. Recunoașterea tipurilor de clădiri.<br>A18. Citirea planurilor generale ale clădirilor.<br>A19. Aplicarea cerințelor față de clădiri.                                                                                                                                                                 | 16. Noțiuni generale despre clădiri.<br>17. Clasificarea clădirilor și cerințele față de ele.<br>18. Planul general al clădirilor.<br>19. Cerințele față de construcții.                                                                                                                                                                                                                                                 |                              |
| <b>Unitatea de competență 2: Elementele clădirilor. Tipurile și destinația lor.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                              |
| A20. Citirea desenelelor tehnice.<br>A21. Recunoașterea tipurilor de fundații.<br>A22. Identificarea materialelor utilizate pentru fundații.<br>A23. Recunoașterea tipurilor de pereți.<br>A24. Identificarea materialelor utilizate pentru pereți.<br>A25. Recunoașterea tipurilor de acoperișuri.<br>A26. Identificarea materialelor utilizate pentru acoperișuri. | 20. Fundații. Noțiuni generale despre fundații. Clasificarea fundațiilor. Materiale utilizate la executarea fundațiilor.<br>21. Pereți. Noțiuni generale. Pereți interiori și exteriori. Pereți despărțitori.<br>22. Planșe. Noțiuni generale despre planșe. Condiții tehnice ale planșelor. Clasificarea planșelor, tipuri de planșe.<br>23. Acoperișuri. Noțiuni generale. Elementele constructive ale acoperișurilor. |                              |
| <b>Unitatea de competență 3: Proiectarea și citirea desenelor de construcții</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                              |
| A27. Citirea desenelor de construcții.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 24. Organizarea procesului de proiectare.<br>25. Colaborarea în domeniul proiectării.<br>26. Fazele de proiectare.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                              |

## Specificații metodologice

Pentru parcurgerea cu succes a modulului, se recomandă implementarea strategiilor și metodelor didactice care vor motiva elevul *să învețe a învăța*. Ordinea de parcurgere a secvențelor de conținut în cadrul modulului, poate fi schimbată, dacă nu este afectată logica de formare a competențelor profesionale.

Repartizarea orelor pe unități de competențe este recomandată, însă decizia finală, inclusiv și pentru repartizarea orelor pe secvențe de conținut în cadrul modulului, rămâne la discreția cadrelor didactice care predau conținutul modulului. Orelle vor fi repartizate în funcție de dificultatea temelor, de nivelul de cunoștințe anterioare ale elevilor, de ritmul de asimilare a cunoștințelor de către elevi. Numărul total de ore pe modul, precum și numărul de ore alocat pentru instruirea teoretică, va rămâne neschimbat.

Cadrele didactice vor utiliza activități de instruire centrate pe elev și vor aplica metode de învățare cu caracter activ-participativ. (Vezi *Sugestii metodologice*).

## Sugestii de evaluare

Sugestiile de evaluare sunt adresate cadrelor didactice, elevilor, precum și evaluatorilor, în vederea identificării aspectelor critice în procesul de evaluare a competențelor profesionale formate în cadrul modulului.

Pentru colectarea dovezilor referitor la deținerea competențelor profesionale specificate în prezentul modul, se recomandă realizarea evaluării sumative prin test teoretic, prin care elevul va demonstra că este capabil să:

- Clasifice clădirile după destinație.
- Identifice cerințele față de clădiri.
- Clasifice clădirile după materialele de construcție.
- Clasifice clădirile după trăinicie.
- Enumere elementele clădirilor.
- Caracterizeze destinația elementelor de construcție a clădirilor.
- Citească desenele de construcții.

## Resurse

### *Echipament*

Pichet pentru stingerea incendiilor (lopată, hârleț, topor, găleată). Detectoare de fum, pături pentru acoperirea flăcării, furtun pentru stingerea incendiilor, stingător cu apă sub presiune, stingător cu pulbere sau spumă, butoi cu capacitatea 100-200 l, trusa medicală.

### *Materiale consumabile:*

5 l combustibil tip diesel, 1 kg de grăsimi, nisip, apă, rezervă pentru stingătorul cu apă sub presiune, stingătorul cu pulbere uscată, trusă de prim ajutor.

*Echipament de securitate:*

Îmbrăcăminte de protecție: salopetă, ochelari, mască - respirator, mănuși, cizme.

*Regulamente ce conțin instrucțiuni de lucru:*

Regulamentele naționale ale Republicii Moldova de sănătate și securitate ocupațională în construcții.

*Materiale didactice:*

Pentru parcurgerea modulului se recomandă utilizarea următoarelor resurse materiale minime: set de planșe didactice, materiale foto/video, documentație tehnică, fișe tehnologice.

*Material de instruire:*

### **Resurse**

Test de evaluare.

*Materiale consumabile:*

Rechizite școlare. Pentru parcurgerea modulului se recomandă utilizarea următoarelor resurse materiale minime: set de planșe didactice, materiale foto, ghid de performanță.

*Materiale didactice:*

Pentru parcurgerea modulului se recomandă utilizarea următoarelor resurse materiale minime: set de planșe didactice, materiale foto/video, documentație tehnică, fișe tehnologice.

### Modulul 3. Montarea și demontarea schelelor și mijloacelor de esofadaj

**Scopul modului:** Formarea competențelor de montare/demontare a diferitor tipuri de schele și mijloacelor de esofadaj, aplicând normele de securitate în conformitate cu reglementările naționale și internaționale.

La finele acestui modul formabilul va fi capabil să:

- FI-1. Respecte regulile SSM.
- FI-2. Identifice tipurile de schele/leagăne pentru exploatare.
- FI-3. Respecte algoritmul procesului de exploatare a schelelor fixe.
- FI-4. Respecte algoritmul procesului de exploatare a schelelor mobile.
- FI-5. Citească schițele de montare a schelelor.
- FI-6. Examineze calculele referitor la limitele de sarcină pentru exploatarea schelelor.

#### Administrarea modului

|      | Unități de competență (rezultate ale învățării la final de modul) | IT        | IP        | Total     |
|------|-------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| UC1. | Respectarea regulilor de exploatare a schelelor                   | 10        |           | 10        |
| UC2. | Exploatarea schelelor fixe                                        | 4         | 6         | 10        |
| UC3. | Exploatarea schelelor mobile                                      | 4         | 6         | 10        |
| UC4. | Montarea și demontarea schelelor suspendate (leagăne)             | 4         | 4         | 8         |
|      | Evaluare modul                                                    | 2         | 2         | 4         |
|      | <b>Total</b>                                                      | <b>24</b> | <b>18</b> | <b>42</b> |

### Achiziții teoretice și practice

| Abilități                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Cunoștințe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Lucrări practice recomandate                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>Unitatea de competență 1. Respectarea regulilor de exploatare a schelelor</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                |
| A28. Identificarea tipurilor de schele.<br>A29. Respectarea normativelor și prevederilor actelor tehnice pentru instalare și exploatarea schelelor.<br>A30. Utilizarea echipamentului profesional de protecție și salvare.<br>A31. Respectarea normelor de securitate în procesul lucrului de pe schele.<br>A32. Citirea schițelor de montare a schelelor.<br>A33. Calcularea limitelor de sarcină. | 27. Tipuri de schele și destinația.<br>28. Acte normative și tehnice pentru instalarea și exploatarea diferitor tipuri de schele.<br>29. Echipament personal de protecție și salvare.<br>30. Norme de securitate în procesul lucrului de pe schele.<br>31. Schițele de montare și citirea lor.<br>32. Calcule referitor la limitele de sarcină. |                                                                |
| <b>Unitatea de competență 2. Exploatarea schelelor fixe</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                |
| A34. Identificarea tipurilor de schele fixe.<br>A35. Montarea și demontarea schelelor fixe.<br>A36. Exploatarea schelelor fixe.                                                                                                                                                                                                                                                                     | 33. Tipuri de schele fixe și utilizarea acestora.<br>34. Construcția diferitor tipuri de schele fixe: tubulare, tip scară, tip masă, tip turn.<br>35. Etape de montare și demontare a schelelor fixe.                                                                                                                                           | LP6. Montarea și demontarea schelelor fixe, conform schiței.   |
| <b>Unitatea de competență 3. Exploatarea schelelor mobile</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                |
| A37. Identificarea tipurilor de schele mobile.<br>A38. Montarea și demontarea schelelor mobile.<br>A39. Exploatarea schelelor mobile.                                                                                                                                                                                                                                                               | 36. Tipuri de schele mobile și utilizarea acestora.<br>37. Construcția de bază a tipurilor de schele mobile: rulante pe roti, glisante pe platformă mobilă, pliante, turn telescopic pe platformă mobilă. auto - propulsate<br>38. Etape de montare și demontare schelelor mobile.                                                              | LP7. Montarea și demontarea schelelor mobile, conform schiței. |

| Abilități                                                                              | Cunoștințe                                              | Lucrări practice recomandate |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>Unitatea de competență 4: Montarea și demontarea schelelor suspendate (leagăne)</b> |                                                         |                              |
| A40. Identificarea tipurilor de schele suspendate.                                     | 39. Tipuri de schele suspendate și utilizarea acestora. |                              |
| A41. Montarea și demontarea schelelor suspendate.                                      | 40. Construcția de bază a leagănelor.                   |                              |
| A42. Exploatarea schelelor suspendate.                                                 | 41. Montarea și demontarea leagănelor.                  |                              |

## Specificații metodologice

Pentru parcurgerea cu succes a prezentului modul, se recomandă aplicarea strategiilor didactice deductive (de la teorie spre practică), care vor asigura formarea cunoștințelor de securitate și sănătate în muncă, necesare pentru realizarea activităților practice.

Ordinea de parcurgere a secvențelor de conținut în cadrul modulului, poate fi schimbată, dacă nu este afectată logica de formare a competențelor profesionale.

Repartizarea orelor pe unități de competențe este recomandată, iar decizia finală, inclusiv și pentru repartizarea orelor pe secvențe de conținut în cadrul modulului, rămâne la discreția cadrelor didactice, care predau conținutul modulului. Orelle vor fi repartizate în funcție de dificultatea temelor, de nivelul de cunoștințe anterioare ale elevilor, de ritmul de asimilare a cunoștințelor de către elevi. Numărul total de ore pe modul, precum și numărul de ore alocat pentru instruirea teoretică și practică, va rămâne neschimbat.

Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activități de învățare variate, care asigură formarea competențelor profesionale. (Vezi *Sugestii metodologice*)

## Sugestii de evaluare

Sugestiile de evaluare sunt adresate cadrelor didactice, elevilor, precum și evaluatorilor, în vederea identificării aspectelor critice în procesul de evaluare a competențelor profesionale formate în cadrul modulului.

Pentru colectarea de dovezi referitor la deținerea competențelor profesionale specificate în prezentul modul, se recomandă realizarea evaluării sumative prin test scris cu diferite tipuri de itemi, precum și test practic, prin care elevul va demonstra că este capabil să:

- utilizeze echipamentul personal de protecție și salvare;
- aplice normele de securitate și sănătate în muncă la montarea și demontarea schelelor;
- selecteze diferite tipuri de schele în dependență de scopul lucrărilor de realizat;
- interpreteze corect schițele de montare a schelelor (documentația tehnică);
- calculeze limitele de sarcină pentru o schelă;
- selectează corect sculele și utilajul necesar pentru montarea schelelor;
- monteze diferite tipuri de schele conform schiței;
- respecte etapele de montare și demontare a schelelor;
- realizează operații de verificare a calității schelelor;
- identifice posibilele riscuri și pericole în lucrul cu schelele.

Pentru evaluarea abilităților practice/competențelor profesionale se recomandă executarea sarcinii practice de montare și demontare a schelor fixe și mobile la înălțime de pînă la 5 m, respectînd regulile de securitate și sănătate în muncă.

Cadrul didactic (evaluatorul) va urmări și va evalua atât procesul de executare a sarcinii, cât și rezultatul lucrării, conform fișelor de evaluare. Atenție sporită va fi acordată respectării regulilor de securitate și sănătate în muncă. În procesul de evaluare, elevul va avea acces la documente tehnologice relevante pentru demonstrarea competențelor. După administrarea testelor (teoretic și practic), cadrul didactic va oferi elevilor un feedback constructiv referitor la rezultatele evaluării.

## **Resurse**

### *Scule și utilaj (SDV- uri):*

instalații de prevenire a căderii de la înălțime, cricuri cu șurub, cricuri hidraulice, cricuri cu clichet, diferite tipuri de schele tubulare cu cadru sudat, diferite tipuri de schele tubulare cuplate, cric cu bulon, pârghii hidraulice, ferestru circular, ferestru de ghidare, gater, clește, ferestru de tăiat metal, forceps/clește de smuls sau îndoit, chei pentru schele, chei ajustabile, chei combinate, cheie tubulară, clește plat, clește de scos cuie, rangă, ciocane, ferestru de mână, cuțit, foarfece, ferestru, mașină de cuvelaj, nivelmetru, frânghii și sfori, clește de tăiat țevi/tuburi, dreptare, nivele, rigle, ciocan de abataj, sârmă, stâlpi pentru îngrădire, benzi și echipament general de securitate, mănuși, protectoare pentru ochi și protectoare contra poluării fonice.

### *Echipament:*

Diverse tipuri de schele, instalații de prevenire a căderii de la înălțime, cricuri cu șurub, cricuri hidraulice, cricuri cu clichet, diferite tipuri de schele tubulare cu cadru sudat, diferite tipuri de schele tubulare cuplate cric cu bulon, pârghii hidraulice, ferestru circular, ferestru de ghidare, gater, clește de tăiat metal.

### *Echipament de securitate:*

Îmbrăcăminte de protecție, salopetă, centură de siguranță, cască, bocanci.

### *Regulamente ce conțin instrucțiuni de lucru:*

Regulamentele și normele din construcții, regulamente de exploatare a schelelor.

### *Materiale didactice:*

Pentru parcurgerea modulului se recomandă utilizarea următoarelor resurse materiale minime: set de planșe didactice, materiale foto/video, documentație tehnică, fișe tehnologice.

#### Modulul 4. Executarea lucrărilor de tencuire a suprafețelor

**Scopul modului:** Formarea competențelor de executare a tencuiei umede (drișcuite, gletuite, speciale, de ipsos din amestec uscat)

La finele acestui modul formabilul va fi capabil să:

- FI-1. Respecte regulile SSM.
- FI-2. Organizeze corect pentru desfășurarea fiecărei lucrări de tencuire a suprafețelor.
- FI-3. Execute în mod algoritmic procesul tehnologic la tencuieli umede obișnuite drișcuite.
- FI-4. Execute în mod algoritmic procesul tehnologic la gletuirea suprafețelor.
- FI-5. Execute în mod algoritmic procesul tehnologic la tencuieli din amestec uscat.
- FI-6. Execute în mod algoritmic procesul tehnologic la tencuieli în mod mecanizat.
- FI-7. Țină cont de cerințele calității.

#### Administrarea modului

|      | Unități de competență (rezultate ale învățării la final de modul) | IT        | IP        | Total      |
|------|-------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|------------|
| UC1. | Organizarea procesului de muncă pentru lucrări de tencuieli       | 4         | 6         | 10         |
| UC2. | Realizarea tencuielilor obișnuite drișcuite                       | 26        | 36        | 62         |
| UC3. | Realizarea tencuielilor din amestec uscat                         | 24        | 30        | 54         |
| UC4. | Realizarea tencuielilor în mod mecanizat                          | 4         | 6         | 10         |
|      | Evaluare modul                                                    | 2         | 6         | 8          |
|      | <b>Total</b>                                                      | <b>60</b> | <b>84</b> | <b>144</b> |

### Achiziții teoretice și practice

| Abilități                                                                                      |                                                                                                                                                 | Cunoștințe                                                                                                                                                                             | Lucrări practice recomandate |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Unitatea de competență 1. Organizarea procesului de muncă pentru lucrări de tencuieli          |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                        |                              |
| A43. Planificarea procesului de lucru.                                                         | 42. Cerințe față de organizarea locului de muncă.                                                                                               | LP8. Organizarea locului de muncă conform instrucțiunilor și normelor de securitate.<br><br>LP9. Sortarea tipurilor de materiale de construcții conform proprietăților și destinației. |                              |
| A44. Organizarea locului de lucru.                                                             | 43. Norme și reguli de siguranță în procesul de executare a lucrărilor de tencuieli (expunerea eșalonată pe parcursul modulului conform temei). |                                                                                                                                                                                        |                              |
| A45. Pregătirea suprafețelor pentru lucrări de tencuire.                                       | 44. Echipamentul special și individual de lucru și protecție.                                                                                   |                                                                                                                                                                                        |                              |
| A46. Respectarea normelor SSM în procesul de executare a lucrărilor de tencuieli.              | 45. Tipuri și clasificarea materialelor de construcții.                                                                                         |                                                                                                                                                                                        |                              |
| A47. Aranjarea rațională a sculelor, dispozitivelor pentru lucru.                              | 46. Proprietățile fizice, mecanice și chimice ale materialelor de construcții.                                                                  |                                                                                                                                                                                        |                              |
| A48. Citirea desenelor tehnice.                                                                | 47. Clasificarea SDV-urilor utilizate în procesul de tencuire.                                                                                  |                                                                                                                                                                                        |                              |
| A49. Selectarea materialelor conform destinației.                                              | 48. Norme generale de desen tehnic: tipuri de desene tehnice, formate, chenar, scări, linii, proiecții.                                         |                                                                                                                                                                                        |                              |
| A50. Aplicarea peliculei de protecție pe suprafețe adiacente.                                  | 49. Cotarea și citirea desenelor tehnice.                                                                                                       |                                                                                                                                                                                        |                              |
| A51. Analizarea sarcinii de lucru și coordonarea activității cu superiorul și membrii echipei. |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                        |                              |
| Unitatea de competență 2. Realizarea tencuielilor obișnuite drișcuite                          |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                        |                              |
| A52. Identificarea lianților minerali și agregatelor pentru mortare.                           | 50. Clasificarea și tipuri de lianți minerali, proprietăți, caracteristici, utilizarea.                                                         | LP10. Măsurarea suprafețelor și calcularea ariei.                                                                                                                                      |                              |
| A53. Gestionarea eficientă a materialelor.                                                     | 51. Clasificarea agregatelor, tipuri, proprietăți, caracteristici, utilizarea.                                                                  | LP11. Efectuarea calculelor de materiale pentru realizarea tencuielii conform ariei suprafeței.                                                                                        |                              |
| A54. Selectarea SDV-urilor conform procesului tehnologic.                                      | 52. Materiale pentru realizarea tencuielilor umede (expunerea eșalonată pe parcursul modulului conform temei).                                  | LP12. Pregătirea suprafețelor suport din: piatră brută,                                                                                                                                |                              |
| A55. Dozarea corectă a materialului.                                                           | 53. SDV –uri utilizate în procesul de realizare a                                                                                               |                                                                                                                                                                                        |                              |
| A56. Prepararea diverselor tipuri de mortar în mod manual și mecanizat.                        |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                        |                              |

| Abilități                                                                                   | Cunoștințe                                                                                                                              | Lucrări practice recomandate                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A57. Identificarea calității lucrului îndeplinit pe etape (Eșalonat în procesul tencuirii). | tencuielilor umede (expunerea eșalonată pe parcursul modulului conform temei).                                                          | cărămidă și blocuri de calcar, beton, ghips, argilă, lemn pentru tencuieli obișnuite.                                                                        |
| A58. Pregătirea suprafețelor suport din diverse materiale.                                  | 54. Tehnologia de realizare a tencuielilor obișnuite drișcuite în mod manual.                                                           | LP13. Prepararea mortarelor obișnuite în mod manual și mecanizat: var, ciment, ciment – var, argilă.                                                         |
| A59. Trasarea pereților și tavanelor prin diverse metode.                                   | 55. Clasificarea, tipuri și componența tencuielilor obișnuite drișcuite.                                                                |                                                                                                                                                              |
| A60. Identificarea tipurilor de repere.                                                     | 56. Dozarea și prepararea mortarelor în mod manual și mecanizat de: var, ciment, ciment–var, argilă.                                    | LP14. Executarea lucrărilor de trasare a pereților și tavanelor.                                                                                             |
| A61. Executarea reperilor din mortar conform pașilor tehnologici.                           | 57. Procedee și metode de pregătire a diferitor suprafețe suport: zidărie, beton, ghips, argilă, lemn, combinate din diferite material. |                                                                                                                                                              |
| A62. Determinarea dimensiunilor și necesitatea de repere pe diverse suprafeți.              | 58. Metode de trasare a suprafețelor suport și pașii de realizare: a pereților, a tavanelor.                                            | LP15. Executarea reperelor de mortar.                                                                                                                        |
| A63. Montarea reperilor de metal.                                                           | 59. Tipuri de repere: mortar, metal, lemn.                                                                                              | LP16. Fixați reperele de metal pentru tencuire cu mortar M100, pe un perete din cotileț cu suprafața de 5m <sup>2</sup> , în care este montat blocul de ușă. |
| A64. Aruncarea mortarului pe suprafață prin diverse procedee și metode.                     | 60. Procedee de aruncare a mortarului.                                                                                                  |                                                                                                                                                              |
| A65. Nivelarea mortarului prin diverse procedee.                                            | 61. Procedee de nivelare a mortarului.                                                                                                  | LP17. Pregătiți suprafața din cărămidă cu aria de 4 m <sup>2</sup> . Executați trasarea și fixați reperele.                                                  |
| A66. Identificarea tipurilor de colțuri.                                                    | 62. Procedee de întindere a mortarului.                                                                                                 |                                                                                                                                                              |
| A67. Executarea colțurilor prin diverse metode.                                             | 63. Metode, procedee de executare a colțurilor: după dreptar, driște profilate.                                                         | LP18. Aruncarea mortarului cu mistria, canciocul.                                                                                                            |
| A68. Călăfătuirea golurilor pentru ferestre și uși utilizând diverse metode.                | 64. Procedee de executare a scafelor.                                                                                                   |                                                                                                                                                              |
| A69. Tencuirea glafurilor prin diferite metode.                                             | 65. Metode de călăfătuire a golurilor dintre ferestre și uși: metoda tradițională, metoda performantă.                                  | LP19. Executați aplicarea șprițului pe un perete de beton cu suprafața de 5 m <sup>2</sup> .                                                                 |
| A70. Prepararea mortarului pentru stratul vizibil.                                          | 66. Procedee și metode de tencuire a glafurilor.                                                                                        |                                                                                                                                                              |
| A71. Aplicarea stratului de tinci prin diverse procedee.                                    | 67. Prepararea mortarului pentru stratul vizibil.                                                                                       | LP20. Nivelarea mortarului cu drișca mare, dreptarul.                                                                                                        |
| A72. Drișcuieste stratul vizibil prin diverse procedee și metode în mod manual.             | 68. Procedee de realizare a stratului vizibil (tinci)                                                                                   |                                                                                                                                                              |
| A73. Aplică mortarul cu ajutorul agregatelor de tencuit.                                    | 69. Metode și procedee de drișcuire.                                                                                                    | LP21. Aplicați și nivelați mortarul                                                                                                                          |
| A74. Drișcuirea stratului vizibil cu ajutorul mașinii de drișcuit.                          | 70. Procesul de tencuire a fațadelor.                                                                                                   |                                                                                                                                                              |
| A75. Tencuirea fațadelor conform procesului                                                 | 71. Tehnologia de realizare a tencuirii coloanelor și pilaștrilor: trasarea coloanelor, executarea reperelor,                           |                                                                                                                                                              |

| Abilități                                                                                                                                                                                                                                   | Cunoștințe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Lucrări practice recomandate                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>tehnologic.</p> <p>A76. Trasarea coloanelor și pilaștrilor.</p> <p>A77. Executarea reperelor pe coloane și pilaștri.</p> <p>A78. Tencuirea coloanelor și pilaștrilor de diverse forme.</p> <p>A79. Realizarea tencuielilor speciale.</p> | <p>tencuirea coloanelor tetraedrice.</p> <p>72. Tencuirea coloanelor poliedrice.</p> <p>73. Tencuirea coloanelor rotunde</p> <p>74. Tipuri de tencuieli speciale.</p> <p>75. Procesul de realizare a tencuielilor speciale: impermeabile, acustice, fonoizolante, termoizolante, protectoare a razelor de Roentgen, adaos antiger, sclivisite.</p> | <p>pe bază de var pe o suprafață de 5 m<sup>2</sup></p> <p>LP22. Executarea scafelor.</p> <p>LP23. Călăfătuirea prin metoda tradițională.</p> <p>LP24. Tencuirea glafurilor.</p> <p>LP25. Prepararea mortarului și aplicarea stratului vizibil.</p> <p>LP26. Drișcuirea manuală: circulară, liniară.</p> <p>LP27. Aplicați stratul vizibil, și execută drișcuirea manuală și netezirea tencuielii din mortar obișnuit, pe o suprafață de 5m<sup>2</sup>.</p> <p>LP28. Trasarea coloanelor și pilaștrilor.</p> <p>LP29. Tencuirea coloanelor și pilaștrilor: drepte (tetraedrice), rotunde.</p> <p>LP30. Executați tencuirea unei coloane tetraedrice netede, după dreptar.</p> |
| <b>Unitatea de competență 3. Realizarea tencuielilor din amestec uscat</b>                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p>A80. Identificarea amestecurilor uscate pentru tencuire.</p> <p>A81. Prepararea mortarului din amestec uscat.</p> <p>A82. Pregătirea suprafețelor suport.</p>                                                                            | <p>76. Noțiuni generale.</p> <p>77. Tipuri de amestec uscat pentru tencuire pe bază de ciment, ipsos.</p> <p>78. Mod de preparare a mortarului din amestec</p>                                                                                                                                                                                     | <p>LP31. Prepararea mortarului din amestec uscat în mod manual și mecanizat.</p> <p>LP32. Pregătirea suportului pentru realizarea tencuielii</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| Abilități                                                                                | Cunoștințe                                                                                | Lucrări practice recomandate                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A83. Identificarea amorselelor conform suprafeței suport.                                | uscat: manual, mecanizat.                                                                 | din amestec uscat.                                                                                                                                 |
| A84. Amorsarea suprafețelor verticale și orizontale în mod manual prin diverse procedee. | 79. Procesul de realizare a tencuielii din amestec uscat în mod manual.                   | LP33. Amorsarea suprafețelor în mod manual cu bidinele, rola mecanizat cu pompă de mână, pulverizator electric.                                    |
| A85. Amorsarea suprafețelor verticale și orizontale în mod mecanizat.                    | 80. Etapele de pregătire a suprafețelor suport: zidărie, beton, ghips, argilă.            | LP34. Fixarea reperelor din șine zincate.                                                                                                          |
| A86. Trasarea pereților și tavanelor prin diverse procedee.                              | 81. Procedee și metode de amorsare a suportului: mod manual, mecanic.                     | LP35. Aruncarea cu mistria și nivelarea mortarului cu dreptarul pe pereți și tavane.                                                               |
| A87. Croirea reperelor.                                                                  | 82. Metode de trasare a suprafețelor.                                                     | LP36. Întinderea și nivelarea mortarului din amestec uscat pe pereți și tavane cu: gletiera (drișca mare).                                         |
| A88. Fixarea reperelor din șine zincate.                                                 | 83. Fixarea reperelor din șine zincate.                                                   | LP37. Drișcuirea și netezirea mortarului nivelat din amestec uscat.                                                                                |
| A89. Întinderea mortarului prin diferite procedee.                                       | 84. Procedee de aplicare a mortarului prin întindere cu: gletiera (drișca mare), mistria. | LP38. Fixarea colțarilor de protecție.                                                                                                             |
| A90. Nivelarea mortarului.                                                               | 85. Procedee de nivelare a mortarului.                                                    | LP39. Fixați 2 profile (colțare) metalice de colț (după reperiile montate) pentru tencuirea pereților cu mortar din amestec uscat pe bază de gips. |
| A91. Croirea colțarelor de protecție.                                                    | 86. Ordinea tehnologică de fixare a colțarilor de protecție.                              | LP40. Aplicați, nivelați, neteziți mortarul pe un perete cu suprafața de 4 m <sup>2</sup> , după reperiile montate utilizând                       |
| A92. Fixarea colțarelor de protecție.                                                    | 87. Metode de drișcuire și netezire a mortarului nivelat.                                 |                                                                                                                                                    |
| A93. Drișcuiește și netezește mortarul nivelat.                                          | 88. Finisarea suprafețelor tencuite cu amestec uscat.                                     |                                                                                                                                                    |
| A94. Identifică tipuri de glet.                                                          | 89. Defectele tencuielii și remedierea lor.                                               |                                                                                                                                                    |
| A95. Prepararea chitului (gletului) din amestec uscat.                                   | 90. Norme de calitate ai tencuielilor.                                                    |                                                                                                                                                    |
| A96. Chituirea (gletuirea) suprafețelor utilizând diverse procedee și metode.            | 91. Renovarea suprafețelor tencuite.                                                      |                                                                                                                                                    |
| A97. Șlefuirea suprafețelor.                                                             |                                                                                           |                                                                                                                                                    |
| A98. Identificarea amestecurilor uscate pentru tencuirea mecanizată.                     |                                                                                           |                                                                                                                                                    |
| A99. Identificarea elementelor componente ale mașinii de tencuit PFT – G4, G5.           |                                                                                           |                                                                                                                                                    |
| A100. Pregătirea mașinii de tencuit pentru lucru.                                        |                                                                                           |                                                                                                                                                    |
| A101. Aplicarea straturilor de tencuieli în mod mecanizat.                               |                                                                                           |                                                                                                                                                    |

| Abilități                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Cunoștințe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Lucrări practice recomandate                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A102. Spălarea mașinii de tencuit la final.<br>A103. Determinarea defectelor tencuielii, și cauzele apariției.<br>A104. Verificarea calității tencuielii conform normelor stabilite.<br>A105. Renovarea suprafețelor tencuite.<br>A106. Aplicarea plasei din fibră de sticlă și pânză pe rosturi și suprafață.<br>A107. Controlul calității gletuirii, chituirii.<br>A108. Remedierea defectelor. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | mortar din amestec pe bază de ipsos.<br>LP41. Aplicarea pânzei pe suprafețe.<br>LP42. Executați pregătirea și trasarea unui perete din cărămidă, cu suprafața de 5 m <sup>2</sup> pentru tencuirea cu mortar pe bază de ipsos. |
| <b>Unitatea de competență 4. Realizarea tencuielilor în mod mecanizat</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                |
| A109. Reglarea mașinii de tencuit.<br>A110. Spălarea mașinii după lucrările de tencuire.<br>A111. Verificarea calității tencuielii.                                                                                                                                                                                                                                                               | 92. Procesul de tencuire în mod mecanizat cu mortare obișnuite.<br>93. Stații de tencuit și agregate.<br>94. Pompa de mortar.<br>95. Tipuri de compresoare.<br>96. Tipuri de injectoare.<br>97. Conducte de mortar.<br>98. Drișuirea mecanizată.<br>99. Procesul de tencuire cu amestecuri uscate în mod mecanizat cu mașina de tencuit PFT – G 4, G 5: construcția mașinii, pregătirea mașinii pentru lucru, aplicarea mortarului cu mașina de tencuit.<br>100. Tehnici de întreținere a mașinii de tencuit. | LP43. Aplicarea mortarului cu ajutorul mașinii de tencuit PFT G-4.<br>LP44. Drișuirea mecanizată.                                                                                                                              |

## Specificații metodologice

Fiind o structură didactică unitară din punct de vedere tematic atât pentru lecțiile teoretice, cât și pentru cele practice, o condiție prioritară de parcurgere a modulului este aplicarea imediată a cunoștințelor teoretice achiziționate, în realizarea activităților practice. Parcursul didactic al modulului va avea un caracter flexibil, care permite aplicarea atât a strategiilor didactice deductive (de la teorie spre practică), cât și celor inductive (de la practică spre teorie). Succesiunea lecțiilor de instruire teoretică și practică va depinde de strategiile și metodele didactice aplicate, dar și de condițiile disponibile de realizare a procesului de instruire.

Activitățile de instruire utilizate de cadrul didactic vor avea un caracter activ-participativ și centrat pe elev. (Vezi *Sugestii metodologice*)

Ordinea de parcurgere a secvențelor de conținut în cadrul modul, poate fi schimbată, dacă nu este afectată logica de formare a competențelor profesionale. Repartizarea orelor pe unități de competențe este recomandată, însă decizia finală, inclusiv și pentru repartizarea orelor pe secvențe de conținut în cadrul modulului, rămâne la discreția cadrelor didactice responsabile de realizarea modulului. Orele vor fi repartizate în funcție de dificultatea temelor, de nivelul de cunoștințe anterioare ale elevilor, de ritmul de asimilare a cunoștințelor de către elevi. Numărul total de ore pe modul, precum și numărul de ore alocat pentru instruirea teoretică și practică, va rămâne neschimbat.

## Sugestii de evaluare

Sugestiile de evaluare sunt adresate cadrelor didactice, elevilor, precum și evaluatorilor, în vederea identificării aspectelor critice în procesul de evaluare a competențelor profesionale formate în cadrul modulului.

Pentru colectarea de dovezi referitor la deținerea competențelor profesionale specificate în prezentul modul, se recomandă realizarea evaluării sumative prin test scrisu diferite tipuri de itemi, precum și test practic, prin care elevul va demonstra că este capabil să:

- Organizeze locul de munca specific lucrărilor de tencuieli.
- Identifice materiale de construcție.
- Aprovizioneze locul de muncă cu materiale.
- Pregătească echipamentele și SDV-urile necesare.
- Pregătească și să traseze suprafețele suport din diferite materiale.
- Prezinte modul de alcătuire a tencuielilor drișcuite, gletuite, speciale și de ipsos din amestec uscat.
- Întocmească lista operațiilor tehnologice pentru realizarea tencuielilor drișcuite, gletuite, speciale și de ipsos din amestec uscat.
- Execute tencuieli drișcuite.
- Execute tencuieli gletuite.
- Execute tencuieli speciale.

- Execute tencuieli de ipsos din amestec uscat.
- Verifice calitatea tencuielilor realizate și să remedieze defectele.
- Execute reparația tencuielii.
- Gestioneze eficient resursele materiale (SDV-uri, materia primă, deșeuri).

În scopul evaluării competențelor profesionale specifice se propune realizarea tencuielilor umede pe diferite suprafețe, care vor include colțuri și glafuri, în mod manual și mecanizat, respectând normele și regulamentele din construcție. Se recomandă ca fiecare elev să:

- pregătească o suprafață de 4 m<sup>2</sup> a unui perete zidit din cărămidă pentru tencuirea cu mortar de var.
- execute tencuieli drișcuite, gletuite, speciale și de ipsos din amestec uscat pe o suprafață de 3 m<sup>2</sup>.

Cadrul didactic (evaluatorul) va urmări și va evalua atât procesul de realizare a lucrărilor de tencuială, cât și rezultatul lucrărilor, conform fișelor de evaluare. În procesul de evaluare, elevul va avea acces la documente tehnologice relevante pentru demonstrarea competențelor. După administrarea testelor (teoretic și practic), cadrul didactic va oferi elevilor un feedback constructiv referitor la rezultatele evaluării propuse.

## **Resurse**

### *Scule și utilaj (SDV-uri):*

Topor, ciocan, baros, dălți, bidinele, ciocan de abataj, perie de sârmă, greblă, pulverizator manual, mistrie, drișcă mică, drișcă mare, drișcă de colț, drișcă cu talpa de burete, drișcă de șlefuit, șpaclu de colț, șpacluri (spatule), gletieră de inox, nivelă cu bulă de aer, hidrometru (nivelă de apă), fir cu plumb, dreptar de duralumin, rigle, clește, perie cu cuie, foarfece pentru metal, fereastră, metru pliant, ruletă, echer, cancioc, mală, șablon pentru glafuri, mistrie pentru netezire, furtun, ladă pentru mortar, sită pentru nisip, sită pentru mortar, malaxor, mixer, mașină de tencuit, mașină de drișcuit, mașină de șlefuit, dispozitiv cu sfoară de trasat, căldare, lopată, roabă, masă, scară, schele, rezervor de apă, mătură;

### *Materiale consumabile:*

Cuie, sfoară, frânghie, marcatoare, hârtie abrazivă, bandă adezivă, peliculă, apă, nisip, ciment, amestec uscat, plasă metalică, plasă din fibră sticloasă, var, ipsos, argilă, substanță anticorozivă, primer, amorsă (grund), substanțe chimice, moloz;

### *Echipament de securitate:*

Cască, salopetă, mănuși, bocanci, ochelari, mască de respirație, șorț și mănuși din cauciuc, soluție pentru curățarea ochilor, centură de siguranță.

### *Regulamente ce conțin instrucțiuni de lucru:*

Regulamentele și normele din construcții.

### **Materiale didactice**

Pentru parcurgerea modulului se recomandă utilizarea următoarelor resurse materiale minime: set de planșe didactice, materiale foto/video, documentație tehnică, fișe tehnologice, ghid de performanță.

## Modulul 5. Executarea lucrărilor de aplicare a gleturilor

**Scopul modului:** Formarea competențelor profesionale de executare a lucrărilor de aplicare a gleturilor.

La finele acestui modul formabilul va fi capabil să:

- FI-1. Respecte regulile SSM.
- FI-2. Respecte regulile SSM.
- FI-3. Se organizeze corect pentru desfășurarea fiecărei lucrări de aplicare a gleturilor pe suprafeți tencuite.
- FI-4. Se organizeze corect pentru desfășurarea fiecărei lucrări de aplicare a gleturilor pe suprafeți de lemn.
- FI-5. Se organizeze corect pentru desfășurarea fiecărei lucrări de aplicare a gleturilor pe suprafeți de ghips.
- FI-6. Execute într-un mod algoritmic procesul tehnologic de gleture pe suprafeți de metal.
- FI-7. Respecte normele de menținere a calității lucrului efectuat.

### Administrarea modului

|      | Unități de competență (rezultate ale învățării la final de modul) | IT        | IP        | Total      |
|------|-------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|------------|
| UC1. | Procesul tehnologic de gletuire pe suprafețe tencuite             | 20        | 30        | 50         |
| UC2. | Procesul tehnologic de gletuire pe suprafețe de lemn              | 16        | 12        | 28         |
| UC3. | Procesul tehnologic de gletuire pe suprafețe de gips              | 14        | 24        | 38         |
| UC4. | Procesul tehnologic de gletuire pe suprafețe de metal             | 8         | 12        | 20         |
|      | Evaluare modul                                                    | 2         | 6         | 8          |
|      | <b>Total</b>                                                      | <b>60</b> | <b>84</b> | <b>144</b> |

### Achiziții teoretice și practice

| Abilități                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Cunoștințe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Lucrări practice recomandate                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Unitatea de competență 1. Procesul de gleture pe suprafețe tencuite</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>A112. Planificarea procesului de lucru.</p> <p>A113. Organizarea locului de lucru.</p> <p>A114. Pregătirea suprafețelor pentru lucrări de gletuire.</p> <p>A115. Respectarea normelor și regulilor de siguranță în procesul de executare a lucrărilor de gletuire.</p> <p>A116. Aranjarea rațională a sculelor, dispozitivelor pentru lucru.</p> <p>A117. Selectarea materialelor conform destinației.</p> <p>A118. Aplicarea peliculei de protecție pe suprafețe adiacente.</p> <p>A119. Analizarea sarcinii de lucru, coordonarea activității cu superiorul și membrii echipei.</p> <p>A120. Identificarea materialelor pentru gletuire.</p> <p>A121. Gestionarea eficientă a materialelor.</p> <p>A122. Selectarea SDV- urilor conform lucrărilor .</p> <p>A123. Prepararea diverselor tipuri de glet în mod manual și mecanizat.</p> <p>A124. Identificarea calității lucrului îndeplinit pe etape (Eșalonat în procesul gletuirii).</p> <p>A125. Identificarea tipurilor de colțuri.</p> <p>A126. Executarea gletuirilor inițiale pe suprafețe tencuite.</p> | <p>101. Cerințe față de organizarea locului de muncă.</p> <p>102. Norme și reguli de siguranță în procesul de executare a lucrărilor de gletuire (expunerea eșalonată pe parcursul modulului conform temei).</p> <p>103. Echipamentul special și individual de lucru și protecție.</p> <p>104. Tipuri și clasificarea gleturilor.</p> <p>105. Proprietățile fizice, mecanice și chimice ale gleturilor.</p> <p>106. Clasificarea SDV–urilor utilizate în procesul de gletuire.</p> <p>107. Etapele de pregătire a suprafețelor suport.</p> <p>108. Procedee și metode de amorsare a suportului: mod manual, mecanic.</p> <p>109. Ordinea tehnologică de fixare a colțarilor de protecție.</p> <p>110. Tipuri de glet.</p> <p>111. Prepararea gletului.</p> <p>112. Procedee și metode de chituire (gletuire) a suprafețelor.</p> <p>113. Metode de șlefuire.</p> <p>114. Realizarea procesului de aplicare a plasei din fibră de sticlă și a pânzei.</p> <p>115. Defectele gleturii și remedierea lor.</p> <p>116. Norme de calitate a gletuirii.</p> <p>117. Renovarea suprafețelor gletuite.</p> | <p>LP45. Organizarea locului de muncă conform instrucțiunilor și normelor de securitate.</p> <p>LP46. Sortarea tipurilor de materiale de construcții conform proprietăților și destinației.</p> <p>LP47. Prepararea gletului din amestec uscat în mod manual și mecanizat.</p> <p>LP48. Pregătirea suportului pentru realizarea gletului.</p> <p>LP49. Amorsarea suprafețelor în mod: manual cu bidinele, rola mecanizat cu pompă de mână, pulverizator electric.</p> <p>LP50. Pregătirea suprafețelor proaspăt tencuite.</p> <p>LP51. Pregătirea suportului renovat.</p> <p>LP52. Grunduire.</p> <p>LP53. Reparare zgârieturi și fisuri.</p> |

| Abilități                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Cunoștințe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Lucrări practice recomandate                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A127. Armarea suprafețelor tencuite.<br>A128. Executarea gletuirii finale pe suprafeți tencuite.<br>A129. Șlefuirea suprafeței gletuite.<br>A130. Amorsarea suprafeței gletuite.                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | LP54. Repararea lipsurilor sau denivelărilor mai mari.<br>LP55. Montarea profilelor la colțuri<br>LP56. Gletuire – stratul de completare și nivelare.<br>LP57. Gletuire – stratul de netezire.<br>LP58. Șlefuirea suprafețelor.<br>LP59. Verificarea zonelor gletuite.<br>LP60. Pregătirea suprafețelor gletuite pentru următoarele lucrări de finisare.<br>LP61. Executați pregătirea și gletuirea unui perete tencuit, cu suprafața de 20 m <sup>2</sup> . |
| <b>Unitatea de competență 2. Procesul de gleture pe suprafețe de lemn</b>                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| A131. Planificarea procesul de lucru.<br>A132. Organizarea locul de lucru.<br>A133. Pregătirea suprafețelor pentru lucrări de gletuire.<br>A134. Respectarea normelor și regulilor de siguranță în procesul de executare a lucrărilor de gletuire.<br>A135. Aranjarea rațională a sculelor, dispozitivelor pentru lucru. | 118. Cerințe față de organizarea locului de muncă.<br>119. Norme și reguli de siguranță în procesul de executare a lucrărilor de gletuire (expunerea eşalonată pe parcursul modulului conform temei).<br>120. Echipamentul special și individual de lucru și protecție.<br>121. Tipuri și clasificarea gleturilor.<br>122. Proprietățile fizice, mecanice și chimice ale gleturilor.<br>123. Clasificarea SDV-urilor utilizate în procesul de | LP62. Organizarea locul de muncă conform instrucțiunilor și normelor de securitate.<br>LP63. Sortarea tipurilor de materiale de construcții conform proprietăților și destinației.<br>LP64. Pregătirea suportului pentru                                                                                                                                                                                                                                     |

| Abilități                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Cunoștințe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Lucrări practice recomandate                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A136. Selectarea materialelor conform destinației.<br>A137. Aplicarea peliculei de protecție pe suprafețe adiacente.<br>A138. Analizarea sarcinii de lucru și coordonarea activității cu superiorul și membrii echipei.<br>A139. Identificarea materialelor pentru gletuire.<br>A140. Gestionarea eficientă a materialele.<br>A141. Selectarea SDV-urilor conform lucrărilor.<br>A142. Prepararea diverselor tipuri de glet în mod manual și mecanizat.<br>A143. Identificarea calității lucrului îndeplinit pe etape (Eșalonat în procesul gletuirii).<br>A144. Identificarea tipurilor de colțuri.<br>A145. Executarea gletuirilor inițiale pe suprafețe tencuite.<br>A146. Armarea suprafețelor tencuite.<br>A147. Executarea gletuirii finale pe suprafețe tencuite.<br>A148. Șlefuirea suprafeței gletuite.<br>A149. Amorsarea suprafeței gletuite. | gletuire.<br>124. Etapele de pregătire a suprafețelor<br>125. suport.<br>126. Procedee și metode de amorsare a<br>127. suportului: mod manual, mecanic.<br>128. Tipuri de glet.<br>129. Prepararea gletului.<br>130. Procedee și metode de chituire (gletuire) a suprafețelor.<br>131. Metode de șlefuire.<br>132. Defectele gleturii și remedierea lor.<br>133. Norme de calitate a gletuirii.<br>134. Renovarea suprafețelor gletuite. | LP65. realizarea gletului.<br>LP66. Amorsarea suprafețelor în mod: manual cu bidinele, rola.<br>LP67. mecanizat cu pompă de mână, pulverizator electric.<br>LP68. Grunduire.<br>LP69. Reparare zgârieturi și fisuri.<br>LP70. Repararea lipsurilor sau denivelărilor mai mari.<br>LP71. Gletuire – stratul de completare și nivelare.<br>LP72. Gletuire – stratul de netezire.<br>LP73. Șlefuirea suprafețelor.<br>LP74. Verificarea zonelor gletuite.<br>LP75. Pregătirea suprafețelor gletuite pentru următoarele lucrări de finisare.<br>LP76. Executați pregătirea și gletuirea unei suprafețe de lemn, cu suprafața de 5 m liniari. |
| <b>Unitatea de competență 3. Procesul de gleture pe suprafețe de gips</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| A150. Planificarea procesului de lucru.<br>A151. Organizarea locului de lucru.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 135. Cerințe față de organizarea locului de muncă.<br>136. Norme și reguli de siguranță în procesul de executare a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | LP77. Organizarea locului de muncă conform instrucțiunilor și normelor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| Abilități                                                                                               | Cunoștințe                                                                       | Lucrări practice recomandate                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A152. Pregătirea suprafețelor pentru lucrări de gletuire.                                               | lucrărilor de gletuire (expunerea eşalonată pe parcursul modului conform temei). | de securitate.                                                                                                  |
| A153. Respectarea normelor și regulilor de siguranță în procesul de executare a lucrărilor de gletuire. | 137. Echipamentul special și individual de lucru și protecție.                   | LP78. Sortarea tipurilor de materiale de construcții conform proprietăților și destinației.                     |
| A154. Aranjarea rațională a sculelor, dispozitivelor pentru lucru.                                      | 138. Tipuri și clasificarea gleturilor.                                          | LP79. Prepararea gletului din amestec uscat în mod manual și mecanizat.                                         |
| A155. Selectarea materialelor conform destinației.                                                      | 139. Proprietățile fizice, mecanice și chimice ale gleturilor.                   | LP80. Pregătirea suportului pentru realizarea gletului.                                                         |
| A156. Aplicarea peliculei de protecție pe suprafețe adiacente.                                          | 140. Clasificarea SDV-urilor utilizate în procesul de gletuire.                  | LP81. Amorsarea suprafețelor în mod manual cu bidinele, rola mecanizat cu pompă de mână, pulverizator electric. |
| A157. Analizează sarcina de lucru, coordonează activitatea cu superiorul și membrii echipei.            | 141. Etapele de pregătire a suprafețelor                                         | LP82. Pregătirea suprafețelor proaspăt tencuite.                                                                |
| A158. Identificarea materialelor pentru gletuire.                                                       | 142. Suport.                                                                     | LP83. Pregătirea suportului renovat.                                                                            |
| A159. Gestionarea eficient a materialelor.                                                              | 143. Procedee și metode de amorsare a suportului: mod manual, mecanic.           | LP84. Grunduire.                                                                                                |
| A160. Selectarea SDV-urilor conform lucrărilor.                                                         | 144. suportului: mod manual, mecanic.                                            | LP85. Reparare zgârieturi și fisuri.                                                                            |
| A161. Prepararea diverselor tipuri de glet în mod manual și mecanizat.                                  | 145. Ordinea tehnologică de fixare a colțarilor de protecție.                    | LP86. Repararea lipsurilor sau denivelărilor mai mari.                                                          |
| A162. Identificarea calității lucrului îndeplinit pe etape (Eşalonat în procesul gletuirii).            | 146. Tipuri de glet.                                                             | LP87. Montarea profilelor la colțuri.                                                                           |
| A163. Identificarea tipurilor de colțuri.                                                               | 147. Prepararea gletului.                                                        | LP88. Gletuire – stratul de completare și nivelare.                                                             |
| A164. Executarea gletuirii inițiale pe suprafețe de lemn.                                               | 148. Procedee și metode de chituită (gletuire) a suprafețelor.                   | LP89. Gletuire – stratul de netezire.                                                                           |
| A165. Execută gletuirii finale pe suprafețe de lemn.                                                    | 149. Metode de șlefuire.                                                         |                                                                                                                 |
| A166. Șlefuirea suprafeței gletuite.                                                                    | 150. Realizarea procesului de aplicare a plasei din fibră de sticlă și a pânzei. |                                                                                                                 |
| A167. Amorsarea suprafeței gletuite.                                                                    | 151. Defectele gleturii și remedierea lor.                                       |                                                                                                                 |
|                                                                                                         | 152. Norme de calitate a gletuirii.                                              |                                                                                                                 |
|                                                                                                         | 153. Renovarea suprafețelor gletuite.                                            |                                                                                                                 |
|                                                                                                         | 154.                                                                             |                                                                                                                 |

| Abilități                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Cunoștințe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Lucrări practice recomandate                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | LP90. Șlefuirea suprafețelor.<br>LP91. Verificarea zonelor gletuite.<br>LP92. Pregătirea suprafețelor gletuite pentru următoarele lucrări de finisare.<br>Executați pregătirea și gletuirea unei suprafeți de gips, cu suprafața de 20 m <sup>2</sup> .                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Unitatea de competență 4. Procesul de gleture pe suprafețe de metal</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| A168. Planificarea procesului de lucru.<br>A169. Organizarea locului de lucru.<br>A170. Pregătirea suprafețelor pentru lucrări de gletuire.<br>A171. Respectarea normelor și regulilor de siguranță în procesul de executare a lucrărilor de gletuire.<br>A172. Aranjarea rațională a sculelor, dispozitivelor pentru lucru.<br>A173. Selectarea materialelor conform destinației.<br>A174. Aplicarea peliculei de protecție pe suprafețe adiacente.<br>A175. Analizarea sarcinii de lucru, coordonarea activității cu superiorul și membrii echipei.<br>A176. Identificarea materialelor pentru gletuire.<br>A177. Gestionarea eficienței materialelor. | 155. Cerințe față de organizarea locului de muncă.<br>156. Norme și reguli de siguranță în procesul de executare a lucrărilor de gletuire (expunerea eșalonată pe parcursul modulului conform temei).<br>157. Echipamentul special și individual de lucru și protecție.<br>158. Tipuri și clasificarea gleturilor.<br>159. Proprietățile fizice, mecanice și chimice ale gleturilor.<br>160. Clasificarea SDV-urilor utilizate în procesul de gletuire.<br>161. Etapele de pregătire a suprafețelor<br>162. Suport.<br>163. Procedee și metode de amorsare a suportului: mod manual, mecanic.<br>164. Ordinea tehnologică de fixare a colțarilor de protecție.<br>165. Tipuri de glet.<br>166. Prepararea gletului.<br>167. Procedee și metode de chituire (gletuire) a suprafețelor de metal.<br>168. Metode de șlefuire. | LP93. Organizarea locului de muncă conform instrucțiunilor și normelor de securitate.<br>LP94. Sortarea tipurilor de materiale de construcții conform proprietăților și destinației.<br>LP95. Prepararea gletului din amestec uscat în mod manual și mecanizat.<br>LP96. Pregătirea suportului pentru realizarea gletului.<br>LP97. Amorsarea suprafețelor în mod: manual cu bidinele, rola mecanizat cu pompă de mână, pulverizator electric.<br>LP98. Pregătirea suprafețelor |

| Abilități                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Cunoștințe                                                                                                                                                                                                                                    | Lucrări practice recomandate                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>A178. Selectarea SDV-urilor conform lucrărilor .</p> <p>A179. Prepararea diverselor tipuri de glet în mod manual și mecanizat.</p> <p>A180. Identificarea calității lucrului îndeplinit pe etape (Eșalonat în procesul gletuirii).</p> <p>A181. Identificarea tipurilor de colțuri.</p> <p>A182. Executarea gletuirilor inițiale pe suprafețe de metal.</p> <p>A183. Executarea gletuirilor finale pe suprafețe de metale.</p> <p>A184. Șlefuirea suprafeței gletuite.</p> <p>A185. Amorsarea suprafeței gletuite.</p> | <p>170. Realizarea procesului de aplicare a</p> <p>171. plasei din fibră de sticlă și a pânzei.</p> <p>172. Defectele gleturii și remedierea lor.</p> <p>173. Norme de calitate a gletuirii.</p> <p>174. Renovarea suprafețelor gletuite.</p> | <p>proaspăt tencuite.</p> <p>LP99. Pregătirea suportului renovat.</p> <p>LP100. Grunduire.</p> <p>LP101. Reparare zgârieturi și fisuri.</p> <p>LP102. Repararea lipsurilor sau denivelărilor mai mari.</p> <p>LP103. Montarea profilelor la colțuri.</p> <p>LP104. Gletuire – stratul de completare și nivelare.</p> <p>LP105. Gletuire – stratul de netezire.</p> <p>LP106. Șlefuirea suprafețelor.</p> <p>LP107. Verificarea zonelor gletuite.</p> <p>LP108. Pregătirea suprafețelor gletuite pentru următoarele lucrări de finisare.</p> <p>LP109. Executați pregătirea și gletuirea unei suprafețe de metal, cu suprafața de 5 m liniari.</p> |

### **Specificații metodologice**

O condiție prioritară de parcurgere a modulului este aplicarea imediată a cunoștințelor teoretice achiziționate, în realizarea activităților practice. Succesiunea lecțiilor de instruire teoretică și practică va depinde de strategiile și metodele didactice aplicate, dar și de condițiile disponibile de realizare a procesului de instruire.

Ordinea de parcurgere a secvențelor de conținut în cadrul modulului, poate fi schimbată, dacă nu este afectată logica de formare a competențelor profesionale. Repartizarea orelor pe unități de competențe este recomandată, însă decizia finală, inclusiv și pentru repartizarea orelor pe secvențe de conținut în cadrul modulului, rămâne la discreția cadrelor didactice care predau conținutul modulului. Orelor vor fi repartizate în funcție de dificultatea temelor, de nivelul de cunoștințe anterioare ale elevilor, de ritmul de asimilare a cunoștințelor de către elevi. Numărul total de ore pe modul, precum și numărul de ore alocat pentru instruirea teoretică și practică, va rămâne neschimbat.

Cadrelor didactice vor utiliza activități de instruire centrate pe elev și vor aplica metode de învățare cu caracter activ-participativ. (Vezi *Sugestii metodologice*)

### **Sugestii de evaluare**

Sugestiile de evaluare sunt adresate cadrelor didactice, elevilor, precum și evaluatorilor, în vederea identificării aspectelor critice în procesul de evaluare a competențelor profesionale formate în cadrul modulului.

Pentru colectarea dovezilor referitor la deținerea competențelor profesionale specificate în prezentul modul, se recomandă realizarea evaluării sumative prin test practic și teoretic, prin care elevul va demonstra că este capabil să:

- Pregătească suprafața proaspăt tencuită.
- Pregătească suportul renovat.
- Monteze profiluri la colțuri.
- Amorseze suprafețele.
- Aplice gletul pe diverse suprafețe.
- Verifice defectele depistate în zonele gletuite.
- Reparare fisurile și denivelările suprafeței gletuite.
- Șlefuiască suprafețele.
- Pregătirea suprafețelor gletuite pentru lucrările de finisare.

Pentru evaluarea cunoștințelor, se recomandă ca itemii de test să fie preponderent axați pe modul de realizare a operațiilor de gletuire.

Pentru evaluarea abilităților practice/competențelor profesionale, se recomandă executarea lucrărilor de gletuire pe diferite suprafețe, respectând normele și regulamentele din construcție.

Cadrul didactic (evaluatorul) va urmări și va evalua atât procesul de executare a sarcinii, cât și rezultatul lucrării, conform fișelor de evaluare. În procesul de evaluare, elevul va avea acces la documente tehnologice relevante pentru demonstrarea

competențelor. După administrarea testelor (teoretic și practic), cadrul didactic va oferi elevilor un feedback constructiv referitor la rezultatele evaluării.

## **Resurse**

### *Scule și utilaj (SDV- uri):*

Nivela cu bula de aer, șpacluri, driște, gletieră, drișcă de șlefuit, șpaclu din plastic, mașina de șlefuit portabilă, bidinele, pensule, pensule, rulou, cuțit cuter, căldări, schele, mese, scări, malaxor de turație mică.

### *Materiale consumabile:*

Amestecuri de glet, amorse, hârtie abrazivă, plasă din fibră de sticlă, bandă adezivă, peliculă, solvenți, diluanți.

### *Echipament de securitate:*

Îmbrăcăminte de protecție, ochelari, mănuși, centură de siguranță, cască, bocanci.

### *Regulamente ce conțin instrucțiuni de lucru:*

Regulamentele și normele din construcții;

## **Materiale didactice:**

Pentru parcurgerea modulului se recomandă utilizarea următoarelor resurse materiale minime: set de planșe didactice, materiale foto/video, documentație tehnică, fișe tehnologice, ghid de performanță.

## Modulul 6. Realizarea lucrărilor de zugrăveli și vopsitorii

**Scopul modului:** Formarea competențelor profesionale de executare a lucrărilor de zugrăveli și vopsitorii.

La finele acestui modul formabilul va fi capabil să:

FI-1. Respecte regulile SSM.

FI-2. Organizeze locul de lucru asistat cu SDV.

FI-3. Execute algoritmic operațiile lucrărilor de zugrăveli.

FI-4. Execute algoritmic operațiile lucrărilor de zugrăveli vopsitorii.

FI-5. Execute algoritmic operațiile lucrărilor complexe de zugrăveli și vopsitorii.

FI-6. Execute algoritmic operațiile pentru lucrări de zugrăveli și vopsitorie utilizând metoda mecanizată.

### Administrarea modului

|      | Unități de competență (rezultate ale învățării la final de modul) | IT        | IP        | Total      |
|------|-------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|------------|
| UC1. | Pregătirea materialele și SDV-urile pentru zugrăveli complexe     | 4         | 6         | 10         |
| UC2  | Realizarea zugrăvelilor complexe                                  | 36        | 30        | 66         |
| UC3. | Pregătirea materialele și SDV-urile pentru vopsitorii complexe    | 4         | 6         | 10         |
| UC4. | Realizarea vopsitoriilor complexe                                 | 38        | 36        | 74         |
|      | Evaluare modul                                                    | 2         | 6         | 8          |
|      | <b>Total</b>                                                      | <b>84</b> | <b>84</b> | <b>168</b> |

### Achiziții teoretice și practice

| Abilități                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Cunoștințe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Lucrări practice recomandate                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Unitatea de competență 1. Descrierea modului de pregătire a materialelor și SDV-urilor pentru zugrăveli complexe</b>                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| A186. Organizarea locului de lucru.<br>A187. Selectarea și aranjarea instrumentelor, utilajului și materialelor necesare.<br>A188. Pregătirea compoziții pentru zugrăveli complexe.                                                                                                               | 175. Lista de SDV-uri pentru zugrăveli complexe .<br>176. Modul de pregătire a compozițiilor pentru zugrăveli complexe.<br>177. Criterii de amenajare a locului de muncă pentru zugrăveli complexe .<br>178. Planul de amenajare a locului de muncă pentru zugrăveli complexe.                                                                                | LP110. Aprovizionarea locului de muncă cu materiale în cantitatea și de calitate cerută pentru zugrăvelile complexe.<br>LP111. Prepararea compozițiilor pentru zugrăveli complexe.<br>LP112. Aprovizionarea locului de muncă cu SDV-uri pentru zugrăveli complexe.<br>LP113. Amenajarea locului de muncă pentru zugrăveli complexe. |
| <b>Unitatea de competență 2. Realizarea zugrăvelilor complexe</b>                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| A189. Organizarea locului de lucru.<br>A190. Selectarea și aranjarea instrumentelor, utilajului și materialelor necesare.<br>A191. Pregătirea suportului pentru zugrăveli complexe.<br>A192. Aplicarea straturilor de zugrăveli complexe.<br>A193. Prelucrarea straturilor de zugrăveli complexe. | 179. Modul de alcătuirea zugrăvelilor complexe.<br>180. Caracteristici ale stratului-suport și tipurile de zugrăveli complexe :corelare.<br>181. Modul de realizare a zugrăvelilor complexe.<br>182. Modul de verificare a calității zugrăvelilor complexe conform normativelor în vigoare.<br>183. Fișa tehnologică pentru realizarea zugrăvelilor complexe. | LP114. Pregătirea stratului-suport pentru zugrăveli complexe.<br>LP115. Aplicarea straturilor zugrăvelilor complexe.<br>LP116. Prelucrarea straturilor<br>LP117. Verificarea calității zugrăvelilor complexe conform normativelor în vigoare.                                                                                       |

| Abilități                                                                                                                                                                                                                                                 | Cunoștințe                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Lucrări practice recomandate                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A194. Verificarea calității de zugrăveli complexe conform normativelor în vigoare.                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Unitatea de competență 3. Pregătește materialele și SDV-urile pentru vopsitorii complexe</b>                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| A195. Organizarea locului de lucru.<br>A196. Selectarea și aranjarea instrumentelor, utilajului și materialelor necesare.<br>A197. Pregătirea compozițiilor pentru vopsitorii complexe                                                                    | 184. Lista de SDV-uri pentru vopsitoriile complexe.<br>185. Modul de pregătire a compozițiilor pentru vopsitoriile complexe.<br>186. Criterii de amenajare a locului de muncă pentru lucrări de vopsitorii complexe.<br>187. Planul de amenajare a locului de muncă pentru realizarea vopsitoriilor complexe. | LP118. Aprovizionarea locului de muncă cu materiale în cantitatea și de calitate cerută pentru vopsitoriile complexe, conform documentației tehnice.<br>LP119. Prepararea compozițiilor pentru vopsitorii complexe.<br>LP120. Aprovizionarea locului de muncă cu SDV-urile specifice executării vopsitoriilor complexe.<br>LP121. Amenajarea locului de muncă pentru lucrări de vopsitorii complexe. |
| <b>Unitatea de competență 4. Realizarea vopsitoriilor complexe</b>                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| A198. Organizarea locului de lucru.<br>A199. Selectarea și aranjarea instrumentelor, utilajului și materialelor necesare.<br>A200. Pregătirea suportului pentru vopsitorii complexe.<br>A201. Aplicarea straturilor vopsitoriilor complexe în mod manual. | 188. Modul de alcătuire a vopsitoriilor complexe.<br>189. Caracteristici ale stratului suport și tipurile de vopsitorii complexe.<br>190. Tehnologia de realizare a vopsitoriilor complexe.<br>191. Modul de verificare a calității vopsitoriilor complexe conform normativelor în vigoare.                   | LP122. Pregătirea suportului pentru vopsitorii complexe.<br>LP123. Aplicarea straturilor vopsitoriilor complexe.<br>LP124. Prelucrarea straturilor vopsitoriilor complexe.<br>LP125. Verificarea calității                                                                                                                                                                                           |

| Abilități                                                                                                                                                                                                                          | Cunoștințe | Lucrări practice recomandate                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------|
| <p>A202. Aplicarea straturilor vopsitoriilor complexe în mod mecanizat.</p> <p>A203. Prelucrarea straturilor vopsitoriilor complexe.</p> <p>A204. Verificarea calității vopsitoriilor complexe conform normativelor în vigoare</p> |            | <p>vopsitoriilor complexe conform normativelor în vigoare.</p> |

## Specificații metodologice

Pentru parcurgerea cu succes a modulului, se recomandă aplicarea imediată a cunoștințelor teoretice achiziționate, în realizarea activităților practice. Succesiunea lecțiilor de instruire teoretică și practică va depinde de strategiile și metodele didactice aplicate, dar și de condițiile disponibile de realizare a procesului de instruire. Ordinea de parcurgere a secvențelor de conținut în cadrul modulului, poate fi schimbată, dacă nu este afectată logica de formare a competențelor profesionale.

Repartizarea orelor pe unități de competențe este recomandată, însă decizia finală, inclusiv și pentru repartizarea orelor pe secvențe de conținut în cadrul modulului, rămâne la discreția cadrelor didactice care predau conținutul modulului. Orele vor fi repartizate în funcție de dificultatea temelor, de nivelul de cunoștințe anterioare ale elevilor, de ritmul de asimilare a cunoștințelor de către elevi. Numărul total de ore pe modul, precum și numărul de ore alocat pentru instruirea teoretică și practică, va rămâne neschimbat.

Cadrele didactice vor utiliza activități de instruire centrate pe elev și vor aplica metode de învățare cu caracter activ-participativ. (Vezi *Sugestii metodologice*)

## Sugestii de evaluare

Sugestiile de evaluare sunt adresate cadrelor didactice, elevilor, precum și evaluatorilor, în vederea identificării aspectelor critice în procesul de evaluare a competențelor profesionale formate în cadrul modulului.

Pentru colectarea dovezilor referitor la deținerea competențelor profesionale specificate în prezentul modul, se recomandă realizarea evaluării sumative prin test practic și teoretic, prin care elevul va demonstra că este capabil să:

- Organizeze locul de muncă pentru realizarea lucrărilor de zugrăveli și vopsitorii complexe.
- Pregătească materialele și SDV-urile pentru realizarea lucrărilor de zugrăveli și vopsitorii complexe.
- Aplice lucrările de zugrăveli și vopsitorii complexe în mod manual/mecanizat.
- Verifice calitatea lucrărilor executate, conform normativelor, standardelor.
- Remedieze defectele suprafețelor zugrăvite și vopsite.
- Aplice normele generale și specifice de protecție a muncii la executarea lucrărilor.

Pentru evaluarea abilităților practice/competențelor profesionale, se recomandă executarea unei lucrări de zugrăvire/vopsitorie a unui perete interior/exterior de beton (deja pregătit) cu suprafața de 5 m<sup>2</sup> prin metoda manuală/mecanizată.

Cadrul didactic (evaluatorul) va urmări și va evalua atât procesul de executare a sarcinii, cât și rezultatul lucrării, conform fișelor de evaluare. În procesul de evaluare, elevul va avea acces la documente tehnologice relevante pentru demonstrarea

competențelor. După administrarea testelor (teoretic și practic), cadrul didactic va oferi elevilor un feedback constructiv referitor la rezultatele evaluării.

## **Resurse**

### *Scule și utilaj (SDV- uri):*

metru, dreptar, nivelă cu bulă de aer, găleți, site, bidinele, șpaclu, perii, șabloane, rulou de zugrăvit, dispozitiv de aplicat stropi, scări, vermorel, pistol pulverizator, trafalet.

### *Materiale consumabile:*

hârtie abrazivă, ipsos, var, apă, chituri, săpun, humă, clei, aracet, paste, pigmenți, materiale lavabile, acril, materiale pe bază de ulei și emailuri.

### *Echipament de securitate:*

Îmbrăcăminte de protecție, salopetă, mască, ochelari, centură de siguranță, cască, bocanci, mănuși.

### *Regulamente ce conțin instrucțiuni de lucru:*

Regulamentele și normele din construcții.

## **Materiale didactice**

Pentru parcurgerea modulului se recomandă utilizarea următoarelor resurse materiale minime: set de planșe didactice, materiale foto/video, documentație tehnică, fișe tehnologice, ghid de performanță.

## Modulul 7. Designul interior

**Scopul modului:** Formarea competențelor de a stabili efectul culorii asupra omului și utilizarea culorilor în crearea mediului ambiant.

La finele acestui modul formabilul va fi capabil să:

FI-1. Respecte regulile SSM.

FI-2. Execute alegerea culorilor în tehnica lucrărilor de zugrăveli și vopsitorii în concordanță cu lumina și culoarea.

FI-3. Execute alegerea culorii ca efect psihologic și fiziologic vizavi de cerințele designului.

### Administrarea modului

|      | Unități de competență (rezultate ale învățării la final de modul)   | IT        | IP        | Total     |
|------|---------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| UC1. | Alegerea culorilor în tehnica lucrărilor de zugrăveli și vopsitorii | 10        |           | 10        |
| UC2. | Identificarea esteticii dintre culoare și lumină                    | 6         | 6         | 12        |
| UC3. | Alegerea culorii ca efect psihologic și fiziologic                  | 8         | 6         | 14        |
| UC4. | Alegerea cromaticii-arta ce îmbină frumosul cu trecutul             | 10        | 4         | 14        |
|      | Evaluare modul                                                      | 2         | 2         | 4         |
|      | <b>Total</b>                                                        | <b>36</b> | <b>18</b> | <b>54</b> |

### Achiziții teoretice și practice

| Abilități                                                                                                                                            | Cunoștințe                                                                                                                                                                                                                                                                         | Lucrări practice recomandate |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>Unitatea de competență 1. Studiul culorilor în tehnica lucrărilor de zugrăveli și vopsitorii</b>                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                              |
| A205. Prezentarea cercului cromatic.<br>A206. Stabilirea efectului culorii asupra omului.<br>A207. Utilizarea culorilor în crearea mediului ambiant. | 192. Evidențierea contururilor prin culoare.<br>193. Influențarea stării de spirit a omului prin efectul coloristic.<br>194. Efectul coloristic cu efecte psihice și fiziologice pozitive.<br>195. Îmbinarea utilului cu frumosul prin îmbinarea culorilor.                        |                              |
| <b>Unitatea de competență 2. Estetica noțiunilor de culoare și lumină</b>                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                              |
| A208. Prezentarea cercului cromatic.<br>A209. Stabilirea efectului culorii asupra omului.<br>A210. Utilizarea culorilor în crearea mediului ambiant. | 196. Spectrul vizibil.<br>197. Surse luminoase.<br>198. Descompunerea luminii (dispersia).<br>199. Recompunerea luminii albe.<br>200. Culoarea corpurilor.<br>201. Luminozitate, nuanță și tonalitate.<br>202. Culoarea peliculelor prin pigmenți.<br>203. Echilibrarea culorilor. |                              |
| <b>Unitatea de competență 3. Culoarea ca efect psihologic și fiziologic</b>                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                              |
| A211. Prezentarea cercului cromatic.<br>A212. Stabilirea efectului culorii asupra omului.<br>A213. Utilizarea culorile în crearea mediului ambiant.  | 204. Perceperea ochiului omenesc a culorilor.<br>205. Culori calde și reci.<br>206. Contrastul culorilor.<br>207. Culorile din punct de vedere spațial.<br>208. Aspectul de pondere a culorilor.                                                                                   |                              |

| Abilități                                                                                                                                           | Cunoștințe                                                                                                                                                                                                                                              | Lucrări practice recomandate |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>Unitatea de competență 4. Cromatica-arta ce îmbină frumosul cu trecutul</b>                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                         |                              |
| A214. Prezentarea cercului cromatic.<br>A215. Stabilirea efectului culorii asupra omului.<br>A216. Utilizarea culorile în crearea mediului ambiant. | 209. Rolul cromaticii la o construcție.<br>210. Culoarea - componenta esențială în ambientul arhitectural al așezărilor omenești.<br>211. Alegerea culorii pentru diferite construcții: fațade, locuințe, la locul de muncă, școli, hoteluri, magazine. |                              |

## Specificații metodologice

Pentru parcurgerea cu succes a modulului, se recomandă aplicarea imediată a cunoștințelor teoretice achiziționate, în realizarea activităților practice. Succesiunea lecțiilor de instruire teoretică și practică va depinde de strategiile și metodele didactice aplicate, dar și de condițiile disponibile de realizare a procesului de instruire. Ordinea de parcurgere a secvențelor de conținut în cadrul modulului, poate fi schimbată, dacă nu este afectată logica de formare a competențelor profesionale.

Repartizarea orelor pe unități de competențe este recomandată, însă decizia finală, inclusiv și pentru repartizarea orelor pe secvențe de conținut în cadrul modulului, rămâne la discreția cadrelor didactice care predau conținutul modulului. Orelor vor fi repartizate în funcție de dificultatea temelor, de nivelul de cunoștințe anterioare ale elevilor, de ritmul de asimilare a cunoștințelor de către elevi. Numărul total de ore pe modul, precum și numărul de ore alocat pentru instruirea teoretică și practică, va rămâne neschimbat.

Cadrele didactice vor utiliza activități de instruire centrate pe elev și vor aplica metode de învățare cu caracter activ-participativ. (Vezi *Sugestii metodologice*)

## Sugestii de evaluare

Sugestiile de evaluare sunt adresate cadrelor didactice, elevilor, precum și evaluatorilor, în vederea identificării aspectelor critice în procesul de evaluare a competențelor profesionale formate în cadrul modulului.

Pentru colectarea dovezilor referitor la deținerea competențelor profesionale specificate în prezentul modul, se recomandă realizarea evaluării sumative prin test practic și teoretic, prin care elevul va demonstra că este capabil să:

- Aleagă culorile pentru efectuarea lucrărilor de zugrăveli și vopsitorii în concordanță cu lumina și culoarea.
- Aleagă culorile pentru efectuarea lucrărilor de zugrăveli și vopsitorii în concordanță cu efect psihologic și fiziologic conform cerințele designului.

Pentru evaluarea abilităților practice/competențelor profesionale, se recomandă efectuarea lucrărilor de alegere a culorilor pebtrz diverse categorii d edesign.

Cadrul didactic (evaluatorul) va urmări și va evalua atât procesul de executare a sarcinii, cât și rezultatul lucrării, conform fișelor de evaluare. În procesul de evaluare, elevul va avea acces la documente tehnologice relevante pentru demonstrarea competențelor. După administrarea testelor (teoretic și practic), cadrul didactic va oferi elevilor un feedback constructiv referitor la rezultatele evaluării.

## Resurse

Test de evaluare.

*Materiale consumabile:*

Rechizite școlare.

### **Materiale didactice**

Pentru parcurgerea modulului se recomandă utilizarea următoarelor resurse materiale minime: set de planșe didactice, materiale foto, ghid de performanță.

## Modulul 8. Confecționarea și instalarea elementelor de decor

**Scopul modului:** Formarea competențelor profesionale de confecționare și instalare a elementelor de decor.

La finele acestui modul formabilul va fi capabil să:

FI-1. Respecte regulile SSM.

FI-2. Confecționeze elementele de decor conform procesului tehnologic.

FI-3. Monteze elemente de decor conform procesului tehnologic.

FI-4. Respecte cerințele calității.

### Administrarea modului

|      | Unități de competență (rezultate ale învățării la final de modul) | IT        | IP        | Total      |
|------|-------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|------------|
| UC1. | Confecționarea elementelor de decor                               | 44        | 42        | 86         |
| UC2. | Montarea elementelor de decor                                     | 38        | 42        | 80         |
|      | Evaluare modul                                                    | 2         | 6         | 8          |
|      | <b>Total</b>                                                      | <b>84</b> | <b>90</b> | <b>174</b> |

### Achiziții teoretice și practice

| Abilități                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Cunoștințe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Lucrări practice recomandate                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Unitatea de competență 1. Confecționarea elementelor de decor</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| A217. Organizarea locului de lucru.<br>A218. Selectarea instrumentelor, utilajului și materialelor necesare.<br>A219. Confecționarea șablonului.<br>A220. Fixarea riglelor de ghidare.<br>A221. Aplică mortarul prin aruncare pe suprafață.<br>A222. Tragerea profilelor drepte.<br>A223. Tragerea profilelor curbe (arcelor).<br>A224. Turnarea rozetelor.<br>A225. Turnarea elementelor de decor:<br>A226. Confecționarea formei și patului pentru elementul de decor.<br>A227. Marcarea și croirea elementele de decor.<br>A228. Poziționarea și fixarea elementelor de decor,<br>A229. Chituirea rosturilor.<br>A230. Șlefuirea rosturilor,<br>A231. Verificarea calității lucrului îndeplinit. | 212. Elemente de decor executate din diferite materiale conform schiței, aplicând metode și tehnici adecvate.<br>213. Elemente de decor prelucrate (șlefuire, glasare, polizare, lustruire) conform procesului indicat în fișa tehnologică.<br>214. Calitatea elementelor de decor verificată conform cerințelor de calitate specifice.<br>215. Forma și dimensiunile elementelor de decor ajustată conform cerințelor schiței de execuție. | LP126. Confecționarea șablonului.<br>LP127. Fixarea riglelor de ghidare.<br>LP128. Tragerea profilelor drepte.<br>LP129. Tragerea profilelor curbe (arcele).<br>LP130. Turnarea rozetelor.<br>LP131. Turnarea elementelor de decor.<br>LP132. Confecționarea formei și patului pentru elementul de decor.<br>LP133. Turnarea elementelor de decor (polistiren expandat, poliuretan, ipsos). |
| <b>Unitatea de competență 2. Montarea elementelor de decor</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| A232. Organizarea locului de lucru.<br>A233. Selectarea instrumentelor, utilajului și materialelor necesare.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 216. Locul poziționării elementelor de decor trasat conform schiței.<br>217. Locul de croire a elementelor de decor măsurat cu                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | LP134. Fixarea riglelor de ghidare.<br>LP135. Tragerea profilelor drepte.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| Abilități                                                                                                                                                                                                                       | Cunoștințe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Lucrări practice recomandate                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>A234. Confecționarea șablonului.</p> <p>A235. Marcarea și croirea elementelor de decor.</p> <p>A236. Poziționarea și fixarea elementelor de decor.</p> <p>A237. Chituirea rosturilor.</p> <p>A238. Șlefuirea rosturilor.</p> | <p>exactitate și marcat, respectând normativele indicate în fișa tehnologică.</p> <p>218. Elemente de decor tăiate din diferite materiale conform marcajului, aplicând metode și tehnici adecvate.</p> <p>219. Adeziv aplicat în strat uniform pe elemente de decor.</p> <p>220. Elemente de decor montate pe suprafețe conform marcajului, utilizând metode și tehnici de fixare corespunzătoare.</p> <p>221. Rosturile de îmbinare umplute cu grijă, respectând cerințele de calitate specifice.</p> <p>222. Îmbinările și rosturile elementelor de decor șlefuite, utilizând metode și tehnici adecvate și respectând cerințele de calitate.</p> <p>223. Calitatea montării elementelor de decor verificată conform indicațiilor fișei tehnologice, neregularitățile depistate înlăturate cu atenție.</p> | <p>LP136. Tragerea profilelor curbe (arcele).</p> <p>LP137. Poziționarea, fixarea și finisarea elementelor de decor.</p> |

## Specificații metodologice

Pentru parcurgerea cu succes a modulului, se recomandă aplicarea imediată a cunoștințelor teoretice achiziționate, în realizarea activităților practice. Succesiunea lecțiilor de instruire teoretică și practică va depinde de strategiile și metodele didactice aplicate, dar și de condițiile disponibile de realizare a procesului de instruire. Ordinea de parcurgere a secvențelor de conținut în cadrul modulului, poate fi schimbată, dacă nu este afectată logica de formare a competențelor profesionale.

Repartizarea orelor pe unități de competențe este recomandată, însă decizia finală, inclusiv și pentru repartizarea orelor pe secvențe de conținut în cadrul modulului, rămâne la discreția cadrelor didactice care predau conținutul modulului. Orele vor fi repartizate în funcție de dificultatea temelor, de nivelul de cunoștințe anterioare ale elevilor, de ritmul de asimilare a cunoștințelor de către elevi. Numărul total de ore pe modul, precum și numărul de ore alocat pentru instruirea teoretică și practică, va rămâne neschimbat.

Cadrelor didactice vor utiliza activități de instruire centrate pe elev și vor aplica metode de învățare cu caracter activ-participativ. (Vezi *Sugestii metodologice*).

## Sugestii de evaluare

Sugestiile de evaluare sunt adresate cadrelor didactice, elevilor, precum și evaluatorilor, în vederea identificării aspectelor critice în procesul de evaluare a competențelor profesionale formate în cadrul modulului.

Pentru colectarea dovezilor referitor la deținerea competențelor profesionale specificate în prezentul modul, se recomandă realizarea evaluării sumative prin test practic și teoretic, prin care elevul va demonstra că este capabil să:

- Organizeze locul de munca specific lucrărilor de confecționare și montare a elementelor de decor.
- Identifice materialele în dependență de destinația lor.
- Pregătească și să traseze suprafețele suport din diferite materiale în vederea executării de confecționare și montare a elementelor de decor.
- Descrie algoritmul lucrărilor de confecționare și montare a elementelor de decor.
- Coreleze caracteristicile lucrărilor cu elemente de decor cu condițiile de calitate.
- Întocmească lista operațiilor tehnologice pentru realizarea confecționării și montării a elementelor de decor.
- Execute repararea elementelor de decor.
- Aplice elementelor de decor pe suprafețe.
- Finiseze rosturile dintre elementele de decor.
- Verifice calitatea lucrărilor executate și să remedieze defectele.

Pentru evaluarea abilităților practice/competențelor profesionale, se recomandă executarea confecționării și montării elementelor de decor.

Cadrul didactic (evaluatorul) va urmări și va evalua atât procesul de executare a sarcinii, cât și rezultatul lucrării, conform fișelor de evaluare. În procesul de evaluare, elevul va avea acces la documente tehnologice relevante pentru demonstrarea competențelor. După administrarea testelor (teoretic și practic), cadrul didactic va oferi elevilor un feedback constructiv referitor la rezultatele evaluării.

## **Resurse**

### *Scule și utilaj (SDV-uri):*

Dreptar, nivelă cu bulă de aer, hidrometru, fir cu plumb, perie, căldare, bidinele, freză, cuțit cu lamă, rindea, ferestrău manual, ferestrău electric cu pânză, mixer, metru, ruletă, unghi drept, spatulă, foarfece, riglă, creion, mătură, șurubelniță electrică, mașină de găurit, ciocan de cauciuc, schele, scară, vas pentru adeziv.

### *Materiale consumabile:*

Cuie, șuruburi, sfoară, baghete din polistirol, hârtie abrazivă, bandă adezivă, apă, amestec uscat, amorse, adeziv pe bază de ipsos, chit, glet, gips;

### *Echipament de securitate:*

Centură de siguranță, cască, salopetă, mănuși, bocanci, bocanci dielectrice, ochelari, mască respiratorie;

### *Regulamente ce conțin instrucțiuni de lucru:*

Regulamentele și norme din construcții;

## **Materiale didactice**

Pentru parcurgerea modulului se recomandă utilizarea următoarelor resurse materiale minime: set de planșe didactice, materiale foto/video, documentație tehnică, fișe tehnologice, ghid de performanță.

## Modulul 9. Executarea lucrărilor decorative

**Scopul modului:** Formarea competențelor profesionale de executare a lucrărilor decorative clasice și moderne.

La finele acestui modul formabilul va fi capabil să:

- FI-1. Respecte regulile SSM.
- FI-2. Execute algoritmic procesul tehnologic la tencuieli decorative clasice (tradiționale).
- FI-3. Execute algoritmic procesul tehnologic la lucrări de gleturi decorative.
- FI-4. Execute l algoritmic procesul tehnologic la lucrări de vopsitorii decorative.

### Administrarea modului

|      | Unități de competență (rezultate ale învățării la final de modul) | IT        | IP         | Total      |
|------|-------------------------------------------------------------------|-----------|------------|------------|
| UC1. | Realizarea tencuielilor decorative clasice (tradiționale)         | 12        | 18         | 30         |
| UC2. | Realizarea tencuielilor decorative performante (moderne)          | 20        | 24         | 44         |
| UC3. | Realizarea gleturilor decorative                                  | 24        | 30         | 54         |
| UC4. | Realizarea lucrărilor de vopsitorii decorative                    | 32        | 42         | 74         |
|      | Evaluare modul                                                    | 2         | 6          | 8          |
|      | <b>Total</b>                                                      | <b>90</b> | <b>120</b> | <b>210</b> |

**Achiziții teoretice și practice:**

| <b>Abilități</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Cunoștințe</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Lucrări practice recomandate</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Unitatea de competență 1. Realizarea tencuielilor decorative clasice (tradiționale)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>A239. Organizarea locului de lucru.</p> <p>A240. Selectarea și aranjarea instrumentele, utilajul și materialele necesare.</p> <p>A241. Identificarea tencuielilor decorative după caracteristici, proprietăți și domeniul de utilizare.</p> <p>A242. Respectarea normelor și standardelor pentru realizarea tencuielilor decorative.</p> <p>A243. Analiza sarcinii de lucru.</p> <p>A244. Dozarea materialelor.</p> <p>A245. Prepararea diverselor tipuri de mortar în mod manual și mecanizat pentru realizarea tencuielilor decorative.</p> <p>A246. Pregătirea suprafețelor pentru realizarea tencuielilor decorative.</p> <p>A247. Aplicarea tencuielilor decorative, asigurând protecția suprafețelor elementelor decorative.</p> <p>A248. Identificarea calității lucrului îndeplinit.</p> | <p>224. Cerințe față de organizarea locului de muncă a tencuitorului.</p> <p>225. Clasificarea și caracteristica tencuielilor decorative: tradiționale (clasice), performante (moderne).</p> <p>226. Materiale pentru tencuieli decorative</p> <p>227. Clasice (pigmenți).</p> <p>228. Prepararea mortarelor decorative clasice.</p> <p>229. SDV –uri specifice tencuielilor decorative clasice.</p> <p>230. Defectele suprafețelor vechi și remedierea lor.</p> <p>231. Procesul de realizare a tencuielii decorative colorate clasice: var- nisip</p> <p>232. Norme de calitate ai tencuielilor decorative clasice.</p> | <p>LP138. Prepararea mortarelor decorative și aplicarea stratului decorativ.</p> <p>LP139. Pregătirea instrumentelor, utilajul și materialele necesare.</p> <p>LP140. Pregătirea suprafeței.</p> <p>LP141. Amorsarea suprafeței.</p> <p>LP142. Prepararea mortarului decorativ.</p> <p>LP143. Aplicarea stratului decorativ: plaster de marmură, tencuieli structurate, tencuieli facturate.</p> <p>LP144. Structurarea stratul decorativ.</p> <p>LP145. Prelucrarea stratului decorativ.</p> |
| <b>Unitatea de competență 2. Realizarea tencuielilor decorative performante (moderne)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>A249. Organizarea locului de lucru.</p> <p>A250. Selectarea instrumentelor, utilajului și materialelor necesare.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>233. Materiale pentru tencuieli decorative performante.</p> <p>234. Prepararea mortarelor decorative performante.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>LP146. Pregătirea instrumentelor, utilajul și materialele necesare.</p> <p>LP147. Pregătirea suprafeței.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| Abilități                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Cunoștințe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Lucrări practice recomandate                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A251. Pregătirea suprafețelor.<br>A252. Înlăturarea defectelor.<br>A253. Marcarea desenului.<br>A254. Amorsarea suprafeței.<br>A255. Aplicarea stratului decorativ plaster de marmură, tencuieli structurate, tencuieli facturate, venețiene.<br>A256. Structurarea stratului decorativ.<br>A257. Prelucreează stratul decorativ.<br>A258. Verificarea calității lucrului îndeplinit.      | 235. SDV –uri specifice tencuielilor decorative performante.<br>236. Procesul de realizare a tencuielilor decorative performante (moderne): plaster de marmură, tencuieli structurate, tencuieli facturate, venețiene.<br>237. Norme de calitate ai tencuielilor decorative moderne<br>238. Defectele tencuielilor decorative performante (moderne) și remedierea lor.                                                                                                                                                                                                                                                                  | LP148. Amorsarea suprafeței.<br>LP149. Agitarea mortarului decorativ.<br>LP150. Aplicarea stratului decorativ: plaster de marmură, tencuieli structurate, tencuieli facturate.<br>LP151. Structurarea stratul decorativ.<br>LP152. Prelucrarea stratului decorativ.<br>LP153. |
| <b>Unitatea de competență 3. Realizarea gleturilor decorative</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| A259. Organizarea locului de lucru.<br>A260. Selectarea instrumentelor, utilajului și materialelor necesare.<br>A261. Pregătirea suprafețelor.<br>A262. Înlăturarea defectelor.<br>A263. Amorsarea suprafeței.<br>A264. Aplicarea stratul decorativ<br>A265. Structurarea stratul decorativ.<br>A266. Prelucrarea stratului decorativ.<br>A267. Verificarea calității lucrului îndeplinit. | 239. Cerințe față de organizarea locului de muncă.<br>240. Norme și reguli de siguranță în procesul de executare a lucrărilor de gletuire decorativă.<br>241. Echipamentul special și individual de lucru și protecție.<br>242. Tipuri de gleturilor decorative.<br>243. Proprietățile fizice, mecanice și chimice ale gleturilor.<br>244. Clasificarea SDV–urilor utilizate în procesul de gletuire decorativă.<br>245. Procedee și metode de amorsare a suportului: mod manual, mecanic.<br>247. Tipuri de glet decorativ.<br>248. Agitarea și colorarea gletului.<br>249. Metode de aplicare a gletului.<br>250. Metode de șlefuire. | LP154. Pregătirea suportului pentru glet decorative.<br>LP155. Aplicarea straturilor cu glet decorative.<br>LP156. Prelucrarea straturilor cu glet decorative.<br>LP157. Verificarea calității suprafețelor prelucrate cu glet decorativ conform normativelor în vigoare.     |

| Abilități                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Cunoștințe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Lucrări practice recomandate                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 251. Defectele gleturii și remedierea lor.<br>252. Norme de calitate a gletuirii decorative.                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Unitatea de competență 4. Realizarea vopselelor decorative</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                               |
| A268. Organizarea locului de lucru.<br>A269. Selectarea instrumentelor, utilajului și materialelor necesare.<br>A270. Pregătirea suprafețelor.<br>A271. Înlăturarea defectelor.<br>A272. Marcarea desenului.<br>A273. Amorsarea suprafeței.<br>A274. Prepararea mortarului decorativ.<br>A275. Aplicarea stratului decorativ: plaster de marmură, tencuieli structurate, tencuieli facturate, venețiene.<br>A276. Structurarea stratului decorativ.<br>A277. Prelucrarea stratului decorativ.<br>A278. Verificarea calității lucrului îndeplinit. | 253. Materiale pentru vopseli decorative performante.<br>254. SDV –uri vopseli decorative performante.<br>255. Procesul de realizare a vopselelor decorative performante (moderne).<br>256. Norme de calitate ai vopselelor decorative moderne.<br>257. Defectele vopselelor decorative performante (moderne) și remedierea lor. | LP158. Pregătirea suportului pentru vopseli decorative.<br>LP159. Aplicarea straturilor cu vopsele decorative.<br>LP160. Prelucrarea straturilor cu vopseli decorative.<br>LP161. Verificarea calității suprafețelor vopsite conform normativelor în vigoare. |

### **Specificații metodologice**

O condiție prioritară de parcurgere a modulului este aplicarea imediată a cunoștințelor teoretice achiziționate, în realizarea activităților practice. Succesiunea lecțiilor de instruire teoretică și practică va depinde de strategiile și metodele didactice aplicate, dar și de condițiile disponibile de realizare a procesului de instruire.

Ordinea de parcurgere a secvențelor de conținut în cadrul modulului, poate fi schimbată, dacă nu este afectată logica de formare a competențelor profesionale. Repartizarea orelor pe unități de competențe este recomandată, însă decizia finală, inclusiv și pentru repartizarea orelor pe secvențe de conținut în cadrul modulului, rămâne la discreția cadrelor didactice care predau conținutul modulului. Orele vor fi repartizate în funcție de dificultatea temelor, de nivelul de cunoștințe anterioare ale elevilor, de ritmul de asimilare a cunoștințelor de către elevi. Numărul total de ore pe modul, precum și numărul de ore alocat pentru instruirea teoretică și practică, va rămâne neschimbat.

Cadrelor didactice vor utiliza activități de instruire centrate pe elev și vor aplica metode de învățare cu caracter activ-participativ. (Vezi *Sugestii metodologice*)

### **Sugestii de evaluare**

Sugestiile de evaluare sunt adresate cadrelor didactice, elevilor, precum și evaluatorilor, în vederea identificării aspectelor critice în procesul de evaluare a competențelor profesionale formate în cadrul modulului.

Pentru colectarea dovezilor referitor la deținerea competențelor profesionale specificate în prezentul modul, se recomandă realizarea evaluării sumative prin test practic și teoretic, prin care elevul va demonstra că este capabil să:

- identifice tencuielile decorative după caracteristici, proprietăți și domeniul de utilizare;
- utilizeze cercul cromatic pentru îmbinarea culorilor;
- pregătească locul de muncă specific lucrărilor de tencuieli decorative;
- aprovizioneze locul de muncă cu materiale necesare;
- pregătească SDV-urile conform fișei de lucru;
- traseze suprafețele suport din diferite materiale;
- determine operațiile tehnologice pentru realizarea tencuielilor decorative clasice, moderne și a elementelor de decor;
- execute tencuieli decorative clasice;
- execute tencuieli decorative moderne;
- execute ornamente și elemente de decor;
- verifice calitatea tencuielilor executate și să remedieze defectele;
- execute reparația tencuielii decorative.

Pentru evaluarea cunoștințelor, se recomandă ca itemii de test să fie preponderent axați pe modul de alcătuire a tencuielilor decorative clasice, moderne și a elementelor de decor.

Pentru evaluarea abilităților practice/competențelor profesionale, se recomandă executarea unei lucrări decorative facturate pe diferite suprafețe, respectând normele și regulamentele din construcție.

Cadrul didactic (evaluatorul) va urmări și va evalua atât procesul de executare a sarcinii, cât și rezultatul lucrării, conform fișelor de evaluare. În procesul de evaluare, elevul va avea acces la documente tehnologice relevante pentru demonstrarea competențelor. După administrarea testelor (teoretic și practic), cadrul didactic va oferi elevilor un feedback constructiv referitor la rezultatele evaluării.

## **Resurse**

### *Scule și utilaj (SDV-uri):*

Metru pliant, ruleta de buzunar, dreptar de lemn, dreptar metalic, echer, hidrometru (furtun de nivel), fir cu plumb, nivela cu bula de aer, perii de sarma, răzuitoare, mistrii, șpacluri, dălți, driște, gletieră, drișcă de șlefuit, perii cu cuie, șpaclu din plastic, ciocane, fereastră manual, fereastră circular, flex, bormașină, mașina de șlefuit portabilă, bidinele, pensule, tufere, perii cu păr aspru, pensule, bidinele, rașchete, role, rolă de cauciuc cu desene imprimate, piepteni, bureți, cancioc, cuțit-cuter, șabloane, forme de turnare, dispozitiv cu sfoară de trasat, foarfece, creion de marcaj, ladă pentru mortar, sită pentru nisip și mortar, lopată, schele, mese, scări.

### *Materiale consumabile:*

Amestecuri decorative uscate, material decorativ pastă, ciment, var, ipsos pentru forme, nisip, griș, coloranți, pigmenti, amorse, hârtie abrazivă, material lichid pentru stratul de protecție, ceară specifică tencuielilor decorative, plasă din fibră de sticlă, bandă adezivă, peliculă, adezivi pe bază de ipsos, săpun de rufe, ulei de mașină, silicon pentru forme, șuruburi.

### *Echipament de securitate:*

Îmbrăcăminte de protecție, ochelari, mănuși, centură de siguranță, cască, bocanci.

### *Regulamente ce conțin instrucțiuni de lucru:*

Regulamentele și normele din construcții.

## **Materiale didactice**

Pentru parcurgerea modulului se recomandă utilizarea următoarelor resurse materiale minime: set de planșe didactice, materiale foto/video, documentație tehnică, fișe tehnologice, ghid de performanță.

## Modulul 10. Executarea lucrărilor de tapetare a suprafețelor

**Scopul modului:** Formarea competențelor de realizarea a tapetării suprafețelor într-un algoritm conform cerințelor procesului tehnologic.

La finele acestui modul formabilul va fi capabil să:

FI-1. Respecte regulile SSM.

FI-2. Pregătească materiale și SDV-urilor pentru lucrări de tapetare.

FI-3. Execute algoritmul procesului tehnologic pentru lucrări de tapetare.

FI-4. Execute lucrări de tapetare a elementelor de construcție.

### Administrarea modului

|      | Unități de competență (rezultate ale învățării la final de modul)          | IT        | IP        | Total      |
|------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|------------|
| UC1. | Modul de pregătire a materialelor și SDV-urilor pentru lucrări de tapetare | 6         | 6         | 12         |
| UC2. | Pregătirea suprafețelor pentru lucrări de tapetare                         | 8         | 12        | 20         |
| UC3. | Modul de realizare a tapetării elementelor de construcție                  | 62        | 36        | 98         |
|      | Evaluare modul                                                             | 2         | 6         | 8          |
|      | <b>Total</b>                                                               | <b>78</b> | <b>60</b> | <b>138</b> |

### Achiziții teoretice și practice

| Abilități                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Cunoștințe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Lucrări practice recomandate                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Unitatea de competență 1. Modul de pregătire a materialelor și SDV-urilor pentru lucrări de tapetare</b>                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>A279. Descrierea modului se pregătire a materialelor și SDV-urilor pentru lucrări de tapetare.</p> <p>A280. Întocmirea listei de SDV-uri pentru lucrările de tapetare.</p> <p>A281. Precizarea criteriilor de amenajare a locului de muncă pentru lucrări de tapetare.</p> <p>A282. Întocmirea planului de amenajare a locului de muncă pentru lucrări de tapetare.</p> | <p>258. Lista de SDV-uri pentru lucrările de tapetare.</p> <p>259. Modul de pregătire a materialelor pentru tapetare.</p> <p>260. Aprovizionarea locului de muncă cu materiale în cantitatea și de calitate cerute de lucrările de tapetare.</p> <p>261. Pregătirea tapetului și a compozițiilor adezive.</p> <p>262. Criterii de amenajare a locului de muncă pentru lucrări de tapetare.</p> <p>263. Planul de amenajare a locului de muncă pentru lucrări de tapetare.</p> | <p>LP162. Identifică tipul de tapet/material necesar pentru lucrările de tapetare a suprafeței concrete.</p> <p>LP163. Selectează SDV-urile necesare procesului tehnologic.</p> <p>LP164. Pregătește compozițiile de clei necesare respective tapetului.</p> <p>LP165. Ia în considerație norma de consum pentru clei și tapet.</p>                                                                          |
| <b>Unitatea de competență 2: Modul de pregătire a suprafețelor pentru lucrări de tapetare</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>A283. Aprovizionarea locului de muncă cu materiale în cantitatea și de calitate cerute de lucrările de tapetare.</p> <p>A284. Pregătirea tapetului și compozițiile adezive.</p> <p>A285. Aprovizionarea locului de muncă cu SDV-uri specifice lucrărilor de tapetare.</p> <p>A286. Amenajarea locului de muncă pentru lucrări de tapetare.</p>                          | <p>264. Înlăturarea defectelor: știrbiturilor și a neuniformităților.</p> <p>265. Prelucrarea suprafețelor și rosturilor conform cerințelor tehnologice.</p> <p>266. Marcarea cotei de nivel al tapetului.</p> <p>267. Curățire stratului de zugrăveală de pe partea de sus a pereților.</p> <p>268. Chituirea parțială.</p> <p>269. Șlefuirea suprafeței chituite.</p> <p>270. Amorsarea.</p>                                                                                | <p>LP166. Înlăturarea defectelor: știrbiturilor și a neuniformităților.</p> <p>LP167. Prelucrarea suprafețelor și rosturilor conform cerințelor tehnologice.</p> <p>LP168. Marcarea cotei de nivel al tapetului.</p> <p>LP169. Curățire stratului de zugrăveală de pe partea de sus a pereților.</p> <p>LP170. Chituirea parțială.</p> <p>LP171. Șlefuirea suprafeței chituite.</p> <p>LP172. Amorsarea.</p> |

| Abilități                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Cunoștințe                                                                                                                                                                                                                          | Lucrări practice recomandate                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Unitatea de competență 3: Modul de realizare a tapetării elementele de construcție</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>A287. Prezentarea modului de pregătire a materialelor pentru tapetare.</p> <p>A288. Aplicarea tapetelor pe suprafețele elementelor de construcții.</p> <p>A289. Verificarea calității lucrărilor conform normativelor în vigoare</p> <p>A290. Înlăturarea defectelor depistate.</p> <p>A291. Respectarea fișei tehnologice pentru executarea lucrărilor de tapetare.</p> | <p>271. Modul de realizare a lucrărilor de tapetare.</p> <p>272. Modul de verificare a calității lucrărilor de tapetare conform normativelor în vigoare.</p> <p>273. Fișă tehnologică pentru executarea lucrărilor de tapetare.</p> | <p>LP173. Pregătirea suprafețelor elementelor de construcții pentru aplicarea tapetelor.</p> <p>LP174. Aplicarea tapetelor pe suprafețele elementelor de construcții.</p> <p>LP175. Tăierea marginii tapetelor de jos.</p> <p>LP176. Verificarea calității tapetării conform normativelor în vigoare.</p> |

## Specificații metodologice

Fiind o structură didactică unitară din punct de vedere tematic atât pentru lecțiile teoretice, cât și pentru cele practice, o condiție prioritară de parcurgere a modulului este aplicarea imediată a cunoștințelor teoretice achiziționate, în realizarea activităților practice. Parcursul didactic al modulului va avea un caracter flexibil, care permite aplicarea atât a strategiilor didactice deductive (de la teorie spre practică), cât și celor inductive (de la practică spre teorie). Succesiunea lecțiilor de instruire teoretică și practică va depinde de strategiile și metodele didactice aplicate, dar și de condițiile disponibile de realizare a procesului de instruire.

Activitățile de instruire utilizate de cadrul didactic vor avea un caracter activ-participativ și centrat pe elev. (Vezi *Sugestii metodologice*)

Ordinea de parcurgere a secvențelor de conținut în cadrul modul, poate fi schimbată, dacă nu este afectată logica de formare a competențelor profesionale. Repartizarea orelor pe unități de competențe este recomandată, însă decizia finală, inclusiv și pentru repartizarea orelor pe secvențe de conținut în cadrul modulului, rămâne la discreția cadrelor didactice responsabile de realizarea modulului. Orele vor fi repartizate în funcție de dificultatea temelor, de nivelul de cunoștințe anterioare ale elevilor, de ritmul de asimilare a cunoștințelor de către elevi. Numărul total de ore pe modul, precum și numărul de ore alocat pentru instruirea teoretică și practică, va rămâne neschimbat.

## Sugestii de evaluare

Sugestiile de evaluare sunt adresate cadrelor didactice, elevilor, precum și evaluatorilor, în vederea identificării aspectelor critice în procesul de evaluare a competențelor profesionale formate în cadrul modulului.

Pentru colectarea de dovezi referitor la deținerea competențelor profesionale specificate în prezentul modul, se recomandă realizarea evaluării sumative prin test scris cu diferite tipuri de itemi, precum și test practic, prin care elevul va demonstra că este capabil să:

În scopul evaluării competențelor profesionale specifice se propune realizarea lucrărilor de tapetare pe diferite suprafețe, care vor include colțuri și glafuri, respectând normele și regulamentele din construcție. Se recomandă ca fiecare elev să:

- Descrie modul de pregătire a materialelor și SDV-urilor pentru lucrări de tapetare.
- Întocmească lista de SDV-uri pentru lucrările de tapetare.
- Precizeze criteriile de amenajare a locului de muncă pentru lucrări de tapetare.
- Întocmească planul de amenajare a locului de muncă pentru lucrări de tapetare.
- Pregătească materialele/ SDV-urilor.

Cadrul didactic (evaluatorul) va urmări și va evalua atât procesul de realizare a lucrărilor de tapetare, cât și rezultatul lucrărilor, conform fișelor de evaluare. În procesul de evaluare, elevul va avea acces la documente tehnologice relevante pentru demonstrarea competențelor. După administrarea testelor (teoretic și practic), cadrul didactic va oferi elevilor un feedback constructiv referitor la rezultatele evaluării propuse.

## **Resurse**

### *Scule și utilaj (SDV-uri):*

Metru, dreptar, echer, fir cu plumb, nivelă cu bulă de aer, găleți gradate, șpaclu, cancioc, bidinele, perii, scară, foarfecă, cuțit.

### *Materiale consumabile:*

Hârtie abrazivă, ipsos, întârziator de priză, apă, paste, chituri, adezivi, fungicide, insecticide, tapete.

### *Echipament de securitate:*

Cască, salopetă, mănuși, bocanci, ochelari, mască de respirație, șorț și mănuși din cauciuc, soluție pentru curățarea ochilor, centură de siguranță.

### *Regulamente ce conțin instrucțiuni de lucru:*

Regulamentele și normele din construcții.

## **Materiale didactice**

Pentru parcurgerea modulului se recomandă utilizarea următoarelor resurse materiale minime: set de planșe didactice, materiale foto/video, documentație tehnică, fișe tehnologice, ghid de performanță.

## VI. Sugestii metodologice de organizare a procesului de predare-învățare

Abordarea modulară în formarea profesională este orientată spre formarea competențelor profesionale. Reușita realizării finalităților curriculare depinde de managementul procesului didactic, corelarea procesului de predare, învățare și evaluare.

Formarea competențelor este asigurată dacă este îmbinată judicios predarea-învățarea cunoștințelor în cadrul orelor teoretice cu formarea abilităților în cadrul atelierelor de instruire practică și consolidarea acestora în cadrul stagiilor de practică.

Predarea și învățarea cunoștințelor constituie o precondiție a formării abilităților, dar funcționalitatea acestora este apreciată doar în raport cu importanța lor în formarea abilităților, și în final, cu formarea competențelor. Conținuturile separate nu sunt o valoare în sine. Acestea dobândesc rolul de mesaj educațional, doar dacă printr-o abordare integratoare, constituie suportul informațional al formării competenței. De aceea, este important ca profesorul și maistrul sau echipa de profesori, să sincronizeze aspectul teoretic și practic al formării competențelor.

În acest context, strategia didactică se axează pe tehnologii participative, care plasează elevul în contextul de învățare bazat pe acțiune și implicare responsabilă.

Eficiența procesului de învățământ poate fi asigurată de selectarea reușită a strategiilor și metodelor didactice, mijloacelor de învățare și formelor de organizare, precum și de îmbinarea armonioasă a acestora cu situațiile de învățare.

Un criteriu important de selectare și ordonare a strategiilor didactice este *gradul de dirijare sau de autonomie* conferit elevilor în procesul învățării. Prin urmare se recomandă aplicarea strategiilor didactice care deplasează accentul de la învățarea cu strictețe prescrisă și controlată de profesor spre învățarea prin descoperire și cooperare.

Pentru realizarea cu succes a procesului de instruire, se recomandă aplicarea atât a strategiilor didactice deductive (al căror demers este de la general spre particular, de la legi spre concretizarea lor în exemple, de la teorie spre practică), cât și strategiilor inductive (de la concret spre abstract, de la practică spre teorie).

**Metodele interactive** asigură o instruire dinamică, formativă, motivantă, reflexivă, continuă. Metodele cele mai recomandate în formarea profesională, care presupun îmbinarea cunoștințelor teoretice și abilităților practice sunt: *demonstrația, observația, exercițiul, algoritmizarea, lucrarea practică, problematizarea, studiul de caz, experimentul, proiectul etc.*

- *Demonstrația*: metodă de explorare indirectă a realității, utilizată pentru a prezenta obiecte și fenomene reale, pe baza unui material suport (natural, figurativ sau simbolic). Demonstrarea poate fi realizată cu ajutorul obiectelor naturale sau cu substitute (bi-tridimensionale, simbolice) sau cu mijloace tehnice audio-video.
- *Observația*: metodă de explorare directă a realității, care reprezintă urmărirea și înregistrarea sistematică a datelor despre obiecte și fenomene, în scopul cunoașterii lor. Observația poate fi dirijată, independentă, spontană, de scurtă/lungă durată.

- *Exercițiul*: metodă de acțiune reală asupra realității, care presupune executarea repetată, conștientă și sistematică a unor acțiuni, operații sau procedee în scopul formării abilităților practice și intelectuale sau a formării unei competențe. Exercițiile pot fi introductive, curente, de consolidare, de verificare, individuale sau în grup, dirijate/semi-dirijate sau creative.
- *Algoritmizarea*: metodă didactică care presupune găsirea/identificarea de către profesor a înălțuririi (algoritmului) necesare a operațiilor activității de învățare. Prin calea algoritmizării, elevul însușește cunoștințele sau tehnicile de lucru, prin simpla parcurgere a unei căi deja stabilite.
- *Lucrarea practică*: metodă didactică care constă în executarea de către elevi a unor sarcini cu caracter aplicativ: de execuție, de fabricație, de reparație. Prin această metodă se realizează formarea abilităților, achiziționarea unor strategii de rezolvare a unor probleme practice, consolidarea cunoștințelor și formarea competențelor. În comparație cu exercițiul practic, lucrarea practică presupune un grad mai sporit de complexitate și de independență. Pentru realizarea lucrării practice, cadrul didactic va explica și demonstra corect acțiunea de executat; elevii vor efectua acțiunea în mod repetat și în diferite situații; exercițiile propuse trebuie să contribuie la creșterea progresivă a gradului de independență a elevilor; profesorul asigură un control permanent, care treptat se transformă în autocontrol.
- *Problematizarea*: metodă didactică care pune accent pe cercetarea-descoperirea unor cauze ori soluții la o problemă. Cadrul didactic propune o situație-problemă cu mai multe alternative de rezolvare, care generează elevilor îndoială, incertitudine, curiozitate și dorința de a descoperi soluția, iar elevii vor putea să o rezolve dacă vor însuși noile cunoștințe care urmează să fie prezentate de către profesor.
- *Studiul de caz*: metodă de explorare directă a realității care presupune confruntarea elevului cu o situație din viața reală "caz", cu scopul de a observa, înțelege, interpreta sau chiar soluționa. "Cazul" ales reflectă o situație tipică, reprezentativă, și semnificativă pentru un anumit sector industrial, este autentic și implică o situație-problemă, care cere un diagnostic sau o decizie.
- *Experimentul cu caracter aplicativ*: metodă didactică prin care profesorul provoacă intenționat un fenomen în scopul studierii acestuia. Experimentul poate fi demonstrativ, aplicativ, de laborator, natural, individual/în echipă.
- *Proiectul*: metodă didactică care presupune cercetare orientată spre un scop bine precizat, care este realizată prin îmbinarea cunoștințelor teoretice cu activități practice, finalizate cu un produs.

Pe lângă strategiile și metodele didactice, un rol important le revine mijloacelor didactice moderne care motivează elevii pentru învățare și formează competențele profesionale. Pentru realizarea obiectivelor și dezvoltarea competențelor profesionale, se recomandă utilizarea mijloacelor audiovizuale și anume: computerul, notebook-ul, videoproiectorul, filmele didactice pe CD-uri, soft-urile educaționale etc. Un alt tip de mijloace didactice eficiente sunt mijloacele didactice ilustrative: fișe instructiv-

tehnologice, cartele tehnologice, planșe referitoare la igiena personală a bucătarului, locul de muncă și activități realizate la locul de muncă, scheme tehnologice de preparare a bucatelor etc.

## **VII. Sugestii de evaluare**

Evaluarea reprezintă totalitatea activităților prin care se colectează, organizează și interpretează datele obținute în urma folosirii unor metode, tehnici și instrumente de măsurare și apreciere a rezultatelor învățării.

În contextul structurării procesului de instruire pe module axate pe formare de competențe, evaluarea modulului presupune demonstrarea de către elev a deținerii competențelor specifice modulului.

Evaluarea competențelor la final de modul va fi realizată în baza următoarelor principii:

- Competențele formate sunt evaluate în bază de criterii;
- Criteriile de evaluare sunt formulate în termeni de rezultate ale activităților/sarcinilor modulului;
- În procesul de evaluare se ține cont de dovezile referitor la deținerea competențelor de către elev;
- Acumularea de dovezi se realizează continuu pe perioada parcurgerii modulului.
- Evaluarea rezultatelor modulului se realizează în baza tuturor dovezilor, acumulate atât în procesul de evaluare formativă, cât și sumativă.

Dacă pentru cadrul didactic evaluarea reprezintă ultima etapă în procesul de predare-învățare, atunci pentru elev, evaluarea este punctul de plecare pentru învățare: elevii vor învăța ceea ce ei știu că va fi evaluat!

O condiție de importanță majoră pentru asigurarea unei învățări eficiente este ca elevul să știe clar care sunt așteptările la final de modul. Lipsa de claritate, în mare parte, va duce la evaluări negative, dificultăți de învățare și performanțe joase ale elevilor.

Astfel, pentru a asigura parcurgerea cu succes a modulului și formarea competențelor profesionale, specifice modulului, se recomandă ca la început de modul cadrul didactic să informeze elevii despre ceea ce ei trebuie să fie capabili să facă/demonstreze la final de modul (rezultatele învățării), dar și despre modalitatea și criteriile de evaluare.

Conexiunea dintre învățare și evaluare va fi asigurată la începutul procesului de învățare în așa fel ca elevii să știe cum rezultatele lor vor fi măsurate. Deci, provocarea pentru cadrele didactice este să asigure conexiunea dintre metodele didactice, tehnicile și criteriile de evaluare, precum și rezultatele învățării. Această conexiune dintre predare, evaluare și finalitățile de învățare ajută ca întreaga experiență de învățare să fie mai transparentă.

În procesul de formare profesională se utilizează o gamă amplă de modalități de evaluare:

- evaluarea inițială,
- evaluarea formativă,
- evaluarea sumativă,
- evaluarea pentru certificare.

**Evaluarea inițială** stabilește nivelul cunoștințelor, priceperilor, deprinderilor și a competențelor formate la elevi. În cadrul curriculumului acest tip de evaluare se realizează la începutul procesului de instruire profesională cu scopul de a determina prezența competențelor-cheie, care constituie o bază și o premisă de formare a competențelor profesionale. Lipsa unor competențe-cheie sau nivelul scăzut de performanță în demonstrarea anumitor competențe-cheie (ca de exemplu: competențele de învățare, competențe în științe și tehnologie), sporesc gradul de dificultate în formarea competențelor profesionale. Evaluarea inițială indică cadrelor didactice, care este potențialul elevilor, precum și aspectele ce necesită corectare sau îmbunătățire, realizate prin programe de recuperare.

În contextul unui învățământ axat pe competențe vectorul evaluării este orientat spre **evaluarea formativă** – proces continuu de observare a formării elevului în procesul de instruire. Acest tip de evaluare se realizează pe tot parcursul activității de instruire și oferă un feedback relevant în legătură cu procesul de formare a competențelor.

Metaforic vorbind, evaluarea formativă/continuă seamănă cu un proces de preparare a bucatelor. La diverse etape, produsul este degustat, iar calitatea lui poate fi ameliorată prin adăugarea de ingrediente, extinderea timpului de prelucrare termică etc. În acest context, evaluarea formativă permite o remediere a procesului de învățare la etapele timpurii, dar atunci când produsul este expus pe masă, remedierea nu mai e posibilă, fiind vorba numai de un bilanț – evaluarea sumativă.

Astfel, valoarea evaluării formative constă în formarea permanentă și continuă a competențelor la elevi reflectate în standardul ocupațional și calificarea profesională.

În acest context, în activitatea didactică va reuși acel profesor care va oferi la lecții un set de sarcini didactice pe nivele, elaborate în contextul taxonomiilor corespunzătoare, fapt care va permite valorificarea la maximum a potențialului fiecărui elev și va permite profesorului să ghideze și să monitorizeze activitatea de formare a competențelor profesionale la elevi.

Un interes deosebit prezintă lucrările practice, în cadrul cărora elevii sunt puși în situația de a executa ei însuși, sub conducerea și îndrumarea maestrului, diferite sarcini cu caracter aplicativ în vederea acumulării, fixării și consolidării cunoștințelor și a formării abilităților. Astfel, lucrările practice presupun un volum mai mare de muncă independentă din partea elevilor.

La probele practice se evaluează *procesul* de executare a operației profesionale / sarcinii practice, și calitatea *produsului finit* după anumite criterii de evaluare.

În cadrul activităților practice, vor fi aplicate teste/probe practice autentice prin care se evaluează cunoștințele, abilitățile și competențele elevului, plasat într-o situație similară *condițiilor reale de viață* din activitatea profesională.

Evaluarea curentă/formativă se realizează prin diverse modalități: observarea comportamentului elevului, analiza rezultatelor activității elevului, discuția/conversația,

răspunsuri orale ale elevilor, lucrări scrise, lucrările practice, prezentarea proiectelor individuale de activitate etc.

Prin evaluarea curentă/formativă, cadrele didactice informează elevul despre nivelul de performanță; îl motivează să se implice în dobândirea competențelor profesionale.

**Evaluarea sumativă** este o evaluare finală care evidențiază nivelul de pregătire profesională a elevului implicat într-o activitate de formare după o anumită perioadă de timp, fiind realizată prin: teste sumative, examene, teste/probe practice etc. Acest tip de evaluare are drept scop atestarea progreselor elevilor în formarea competențelor și urmărește mai multe obiective:

- Oferă elevilor informații individuale referitor la rezultatele obținute, gradul/nivelul de deținere a competențelor specifice modulului, precum și dificultățile de învățare.
- Oferă profesorului informații referitor la nivelul de deținere de către elevi a cunoștințelor, abilităților și competențelor specifice modulului.
- Oferă profesorului informații referitor la modul și gradul de realizare de către elevi a activităților planificate.
- Oferă profesorului informații de diagnosticare referitor la dificultățile cu care se confruntă elevii în procesul de învățare și sugerează activități didactice suplimentare pentru îmbunătățirea procesului de instruire.
- Armonizează instruirea cu obiectivele și rezultatele instruirii în mod continuu.

Prezentul curriculum recomandă realizarea evaluărilor sumative la finele fiecărui modul. În scopul aprecierii competențelor formate, se recomandă evaluarea atât a cunoștințelor teoretice, cât și a abilităților practice, care solicită elevului demonstrarea competenței profesionale. Autorii de curriculum propun diverse sarcini/probe de evaluare la final de module, care vor orienta comportamentul profesional al elevului spre demonstrarea sistemului de cunoștințe și abilități, dar nu limitează cadrele didactice doar la acestea. Echipa de profesori pot aplica și alte probe practice, cu condiția că prin aceste probe elevii vor putea demonstra deținerea competențelor specifice modulului. Pentru evaluarea competențelor vor fi clar stabiliți indicatorii și descriptorii de performanță ai procesului și produsului realizat de către elev.

**Evaluarea de certificare** este un proces de evaluare a nivelului de cunoștințe, abilități, competențe ale elevilor la sfârșitul unei perioade îndelungate de instruire (ciclu de învățământ). Conform curriculumului o astfel de evaluare este realizată la încheierea procesului de instruire/formare, prin care elevul va demonstra deținerea competențelor profesionale formate, după care acesta primește un certificat de calificare.

Obiectivul major al evaluării este îmbunătățirea procesului de învățare. Deci, după evaluare, cadrele didactice nu se vor opri doar la constatări, ci vor dezvolta demersurile didactice întreprinse și pe cele viitoare, încercând să îmbunătățească activitatea, și vor informa elevii despre rezultatele obținute și despre ceea ce este de făcut în viitor.

## VIII. Bibliografie

1. Extrase din actele legislative și normative, instrucțiuni la temă:
  - Legislația muncii;
  - Legislația muncii privind protecția muncii;
  - Legea privind protecția mediului;
  - Poluarea mediului ambiant;
  - Principiile dreptului la muncă;
  - Factorii vătămători profesionali, bolile profesionale și prevenirea lor;
  - Igiena individuală și întreținerea locului de muncă;
  - Principiile de bază și regulile practice ale economiei de mișcări și reducerea oboselii;
  - Timpul de muncă și timpul de odihnă;
2. Alexandrovski A., *Studiul materialelor pentru tencuitori, fațadări și lucrători în mozaic*, editura Lumina, Ch., 1977.
3. Buzichevici C., *Tehnologii moderne în construcție cu utilizarea materialelor KNAUF*, SRL Tipografia din Bălții, 2008.
4. Buzichevici C., *Tehnologii moderne în construcție cu utilizarea materialelor KNAUF*, SRL Tipografia din Bălții, 2012.
5. Cimări V., *Studiul materialelor pentru zugrăvi*, Ed. Lumina, Ch., 1991.
6. Dohmilă I., Toporeț V., Termican S., ș.a., *Tehnologia lucrărilor de finisaj în construcții*, Tipografia BALACRON SRL, 2014.
7. Olaru E., *Protecția contra incendiilor în construcții/ Ciclul de prelegeri /partea 1/*, Ch., UTM 2008.
8. Olaru E., *Protecția contra incendiilor în construcții/ Ciclul de prelegeri /partea 2/*, Ch., UTM 2010.
9. Olaru E., *Securitatea și sănătatea în muncă*, Editare – Ch., UTM, 2012.
10. Rogoja C., *Utilajul și tehnologia lucrărilor de finisaje în construcții*, editura didactică și pedagogică, București, 1988.
11. Veselovski A., Pimenova S., Kovalerciuk D., *Bazele lucrărilor de construcție și de montare*, Editura Lumina, 1991.
12. Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007-2013 „Investește în oameni!”, *Zugrav-Ipsosar-Vopsitor-Tapetar*, suport de curs, Iași, 2011.