

Autori:

- Sidor Tatiana* , profesor de discipline tehnice, maistru-instructor, grad didactic superior, Școala Profesională nr. 7, din or. Chișinău
- Știrbu Elina*, profesor de discipline speciale, grad didactic I, Școala Profesională nr. 1, mun. Bălți
- Afanas Diana*, profesor discipline de profil, grad didactic I, IP Școala Profesională nr. 3, din Chișinău

Recenzenți:

- Lidia Barburoș*, președinta Comitetului sectorial pentru formare profesională în ramura Construcțiilor.

Adresa Curriculumului în Internet: <https://edu.gov.md/ro/content/curriculum-invatamintul-profesional-tehnic-secundar>

Cuprins

I. Preliminarii	5
II. Competențele și rezultatele învățării.....	6
III. Administrarea curriculumului.....	9
IV. Modulele de instruire	10
Modulul I. Organizarea procesului de lucru la realizarea lucrărilor de placare.....	10
Modulul II. Nivelarea suprafețelor verticale pentru executarea lucrărilor de placare	13
Modulul III. Realizarea lucrărilor de placare a suprafețelor verticale	20
Modulul IV. Turnarea pardoselilor pentru realizarea lucrărilor de placare	24
Modulul V. Executarea lucrărilor de placare a pardoselilor	28
Modulul VI. Realizarea pardoselilor din beton mozaicat	32
Modulul VII. Executarea lucrărilor de pavaj	35
V. Practica în producție.....	38
VI. Specificații metodologice.....	44
VII. Sugestii de evaluare.....	45
VIII. Resurse necesare pentru atingerea rezultatelor învățării.....	47
IX. Resurse didactice recomandate elevilor.....	50

Abrevierile unor termeni

SDV - scule, dispozitive și verificatoare

PSI - prevenirea, stingerea incendiilor

SSM - securitate și sănătate în muncă

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 document reprezintă curriculumul pentru pregătirea profesional tehnică la meseria Placator cu plăci, fiind 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 Placator cu plăci. Curriculumul este destinat cadrelor didactice din învățământul profesional secundar, autorilor de manuale și materiale didactice, elevilor care își fac studiile la meseria dată, părinților, membrilor comisiilor pentru examenul de calificare, membrilor comisiilor de evaluare și certificare a rezultatelor învățării, dobândite în contexte de educație nonformală și informală. Cadrele didactice vor utiliza curriculumul pentru proiectarea, realizarea și evaluarea demersului didactic pentru formarea profesională la meseria placator cu plăci.

Meseria Placator cu plăci se încadrează în categoria ocupațiilor dominante, fiind o activitate solicitată în mod constant, mai ales în contextul revitalizării sectorului de construcții. Formarea profesională la meseria Placator cu plăci, realizată în cadrul învățământului profesional tehnic secundar pe parcursul a 2 ani de studiu, asigură nivelul 3 de calificare, conform Cadrului Național al Calificărilor din Republica Moldova. Acest nivel de calificare i se atribuie muncitorului cu cunoștințe și deprinderi speciale, capabil să efectueze lucrări de placare pe suprafețele atât orizontale, cât și verticale ale construcțiilor. Meșterii posedă cunoștințe teoretice referitoare la proprietățile fizico-chimice ale materialelor, utilizate la placare. De asemenea, pot utiliza corect uneltele, dispozitivele, accesoriile și echipamentele folosite în procesul de realizare a lucrărilor, au abilități bine formate de executare a operațiilor de placare.

Necesitatea pregătirii muncitorilor calificați în domeniu, duce la aceea ca curriculum să fie modernizat, conform diversității de materiale de placare și tehnologiei de execuție. Procesul de executare a lucrărilor de placare 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.

Placatorul cu plăci își planifică activitățile personale, reieșind din sarcinile puse de conducător, își asumă responsabilitate individuală pentru sarcinile de realizat. Complexitatea activității constă în soluționarea sarcinilor practice tipice, adoptarea modalități de realizare a sarcinilor bazate pe procedeele de învățare atât teoretic, cât și practic. Acțiunile întreprinse sunt ajustate în funcție de condițiile specifice ale fiecărui proiect. Placatorul cu plăci poate activa ca muncitor calificat în cadrul unei companii de construcții sau să presteze servicii individuale în domeniu.

Competențele specifice au fost identificate în rezultatul analizei ocupaționale a meseriei respective, cu participarea activă a experților din cadrul întreprinderilor lider în domeniu și în baza standardului de calificare. Finalitățile de învățare ale profesiei placator cu plăci sunt orientate spre

atingerea nivelului de calificare pretins și se realizează în baza curriculumului la meseria respectivă. Curriculum dat este destinat elevilor care au finalizat gimnaziu, sunt apți din punct de vedere medical.

II. Competențele și rezultatele învățării

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.

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 dezvoltare în procesul de instruire, garantează calitatea activității pe piața muncii.

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

Proiectarea curriculum-ului se axează pe realizarea obiectivelor majore ale învățământului profesional și urmărește asigurarea premiselor pentru angajarea pe termen lung a absolvenților prin:

- dezvoltarea acelor **competențe-cheie/transversale**, care sunt necesare pentru integrarea socio-profesională;
- dobândirea **competențelor profesionale generale**, care sporesc angajabilitatea unui absolvent și-i asigură flexibilitatea pe piața muncii în cadrul unei arii ocupaționale;
- dobândirea **competențelor profesionale specifice** meseriei, care sunt necesare pentru adaptarea continuă la cerințele angajatorilor, potrivit dinamicii pieței muncii.

Prezentul curriculum este structurat pe module, conținutul căruia derivă din Standardul Ocupațional și Standardul de calificare pentru meseria Placator cu plăci. Structurarea modulară a curriculumului oferă posibilitatea de a dobândi cunoștințe, abilități și atitudini, adică de a forma competențele profesionale necesare pentru a asigura inserția pe piața muncii.

În acest context, se conturează următoarele principii, care contribuie la eficientizarea demersului educațional pentru meseria respective.

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

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.

Conform Standardului Ocupațional /Standardului de Calificare pentru meseria Placator cu plăci, sunt esențiale următoarele competențe relevante calificării:

Competențele transversale (CT)

- CT1.** *Comunicarea în limba română și în limba maternă pentru alolingvi:* abilitatea de a exprima și interpreta concepte, gânduri, sentimente, fapte și opinii, atât în formă orală, cât și scrisă.
- CT2.** *Competența matematică, științifică și tehnologică:* buna stăpânire a aritmeticii, o înțelegere a lumii naturale și o abilitate de a pune în aplicare cunoștințele și tehnologia pentru a răspunde nevoilor umane percepute (precum medicina, transportul sau comunicarea).
- CT3.** *Competența digitală:* utilizarea cu încredere și în mod critic a tehnologiei informației și comunicațiilor pentru muncă, timp liber și comunicare.
- CT4.** *A învăța să înveți:* abilitatea de gestionare eficientă a propriei învățări, fie individual, fie în grupuri.
- CT5.** *Spirit de inițiativă și antreprenoriat:* abilitatea de a pune ideile în practică prin creativitate, inovație și asumarea de riscuri, precum și abilitatea de a planifica și gestiona proiecte.

Competențele generale (CG) 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/Standardul de Calificare competențele profesionale generale pentru meseria Placator cu plăci sunt următoarele:

Competențele generale (CG)

- CG1.** *Eficiență personală:* dezvoltarea personală și profesională: îmbunătățirea competențelor profesionale prin accesarea, procesarea și asimilarea de noi cunoștințe, utilizând diverse surse și forme de învățare.
- CG2.** *Creativitate și inovativitate:* utilizarea tehnicilor creative pentru identificarea soluțiilor, dezvoltarea gândirii în afara tiparelor/gândirii critice;
- CG3.** *Competențe STEM* (Science, Technology, Engineering and Mathematics): citirea documentației tehnice: scheme, fișe, instrucțiuni, aplicarea tehnologiilor cu respectarea normelor și cerințelor tehnologice;
- CG4.** *Competențe pentru economie verde/sustenabilitate:* utilizarea/valorificarea materialelor, produselor, serviciilor, sistemelor bazate pe tehnologii prietenoase mediului și sustenabile.

Competențele profesionale specifice (CP) 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 Standardului de Calificare, competențele profesionale specifice pentru meseria Placator cu plăci sunt:

Competențele profesionale (CP)

- CP1.** Respectarea normelor de SSM, protecție anti incendiară și reglementările entității;
- CP2.** Respectarea normelor de protecție a mediului;
- CP3.** Identificarea particularității sarcinii de lucru și necesarul de materiale;
- CP4.** Pregătirea materialelor și uneltelor de muncă;

- CP5. Pregătirea locului individual de muncă;
- CP6. Realizarea etapei premergătoare lucrărilor de placare;
- CP7. Montarea plăcilor;
- CP8. Montarea plăcilor de mozaic/de beton mozaicate;
- CP9. Umplerea rosturilor;
- CP10. Aplicarea cerințelor de calitate;
- CP11. Realizarea acțiunilor post placare;

Rezultatele învățării (RÎ) la final de program

În rezultatul asocierii competențelor profesionale generale și cu cele specifice pentru meseria Placator cu plăci conform nivelului CNC au fost definite următoarele rezultate ale învățării:

Absolventul/candidatul la atribuirea calificării poate:

- RÎ1.** identifica potențialele riscuri la locul de muncă , aplicând normele SSM, normele de protecție antiincendiară la înlăturarea acestora;
- RÎ2.** utiliza echipamentului individual de muncă și de protecție, conform destinației și sarcinii de lucru;
- RÎ3.** colecta, sorta și depozita deșeurile de producție în vederea reutilizării/reciclării acestora aplicând normele generale de protecție a mediului;
- RÎ4.** citi schița de design/proiectul de execuție pentru planificarea activităților și respecta termenul de realizare a lucrărilor de placare;
- RÎ5.** efectua calcule matematice simple a suprafețelor de placare, estimând cantitatea de materiale și consumabile necesare pentru realizarea sarcinii de lucru;
- RÎ6.** identifica/selecta sculele, utilajele și materialele necesare conform sarcinii de lucru, respectând succesiunea procesului de realizare;
- RÎ7.** verifica integritatea echipamentului și corespunderea materialelor necesare pentru realizarea sarcinii de muncă în funcție de designului/proiectului de execuție, tipul și destinația materialelor și calculele făcute anterior;
- RÎ8.** organiza ergonomic locul individual de muncă conform normelor SSM și procesului tehnologic;
- RÎ9.** monta/demonta schele utilizate în procesul de lucru, până la înălțimea de 2.8 m conform planului de montare;
- RÎ10.** pregăti, verifica, grundui suprafețele suport din diverse materiale pentru lucrări de placare, utilizând scule și utilaje specifice lucrărilor;
- RÎ11.** trasa și marca cotele de placare/ nivel prin diverse metode utilizând AMC –urilor corespunzătoare.
- RÎ12.** realiza lucrări de montare a plăcilor pe suprafețele - suport prin diverse metode conform procesului tehnologic cu respectarea cerințelor de calitate;
- RÎ13.** utiliza echipamente, elemente auxiliare și materiale respectiv lucrărilor și mediului ambiant;
- RÎ14.** monta plăci de mozaic/de beton mozaicate pe suprafețele - suport prin diverse metode conform procesului tehnologic, cerințelor de calitate și schița de design/proiectul de execuție;

- RÎ15.**realiza umplerea /finisarea rosturilor dintre plăcile din diverse materiale utilizând materiale de finisare și scule corespunzătoare tipului de plăci, respectând succesiunea operațiilor tehnologice;
- RÎ16.**verifica calitatea lucrărilor executate aplicând normativele și cerințele de calitate (NCM) aprobate pentru procesul de placare;
- RÎ17.**asigura protecția suprafețelor placate prin identificarea potențialelor riscuri și înlăturarea acestora;
- RÎ18.**asigura ordinea și curățenia la locul de muncă după finalizarea sarcinii de execuție.

III. Administrarea curriculumului

Nr. crt.	Denumirea modului	Total ore	IT	IP
1.	Organizarea procesului de lucru la realizarea lucrărilor de placare.	118	82	36
2.	Nivelarea suprafețelor verticale pentru realizarea lucrărilor de placare.	458	218	240
	Practica în producție	210		
	Total Anul I	786	300	276
3.	Realizarea lucrărilor de placare a suprafețelor verticale.	198	96	102
4.	Turnarea pardoselilor în vederea realizării lucrărilor de placare.	108	60	48
5.	Executarea lucrărilor de placare a pardoselilor.	180	78	102
6.	Realizarea pardoselilor de mozaic.	44	20	24
7.	Executarea lucrărilor de pavaj.	46	22	24
	Practica în producție	420		
	Total Anul II	996	276	300
	Total Anul I + Anul II	1782	576	576

Curriculumul pentru meseria Placator cu plăci este structurat în mod echilibrat și progresiv, asigurând o formare completă a elevilor prin îmbinarea teoriei cu practica, în conformitate cu cerințele standardului de calificare.

Curriculumul este organizat pe module de învățare, fiecare cu un grad diferit de complexitate și specificitate, adaptate etapelor de formare profesională. Anul I este dedicat formării competențelor de bază, precum organizarea muncii, aplicarea normelor de securitate și executarea lucrărilor de nivelare a suprafețelor. Anul II avansează către module cu conținut specializat, orientate spre aplicarea plăcilor pe suprafețe verticale și orizontale, lucrări de pavaj și mozaic. Ponderea ridicată a instruirii practice, în special în modulele de realizare a lucrărilor de placare, asigură transferul eficient al cunoștințelor în contexte reale de lucru. Practica în producție, cu 630 de ore alocate, completează acest parcurs prin imersiunea elevilor în medii profesionale relevante – , șantiere de construcții, ateliere specializate sau companii din domeniu.

Curriculumul este flexibil și permite o bună administrare pedagogică, adaptându-se ușor la resursele disponibile și nivelul de pregătire al elevilor. Această structurare oferă un cadru solid pentru dezvoltarea profesională a viitorilor placatori cu plăci, contribuind la protejarea și punerea în valoare a patrimoniului construit.

IV. Modulele de instruire

Modulul I. Organizarea procesului de lucru la realizarea lucrărilor de placare

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, de acordare a primului ajutor la locul de muncă, precum și montarea - demontarea schelelor.

Repartizarea orientativă a orelor pe rezultate ale învățării:

	Rezultatele învățării la final de modul	IT	IP	Total
RÎ 1	Respectă legislația referitor la protecția muncii	12	-	12
RÎ 2	Aplică reguli de securitate PSI (Prevenirea și Stingerea Incendiilor)	14	6	20
RÎ 3	Acordă primului ajutor	24	12	36
RÎ 4	Montează și demontează schele	30	12	42
Evaluare modul		2	6	8
Total modul		82	36	118

Rezultatele învățării:

Aptitudini (S)	Unități de conținut (K)	Nr. ore	Lucrări practice recomandate	Nr. ore
Rezultatul învățării 1. Respectă legislația referitor la protecția muncii				
<p>S1. Aplicarea prevederilor SSM în funcție de sarcină.</p> <p>S2. Aplicarea legislației muncii.</p> <p>S3. Respectarea normelor și regulilor securității muncii pe șantier.</p> <p>S4. Selectează echipamentul de protecție.</p> <p>S5. Organizarea eficientă a locului de muncă.</p>	<p>K1. Introducere în meserie.</p> <p>K2. Noțiuni de bază SSM (Securitate și Sănătate în Muncă).</p> <p>K3. Legislația muncii.</p> <p>K4. Instruirea muncitorilor. Tipuri de instruire.</p> <p>K5. Norme și reguli a securității muncii pe șantier.</p> <p>K6. Echipamentul de protecție utilizat conform lucrărilor preconizate.</p> <p>K7. Organizarea ergonomică a locului de muncă.</p>	12	<p>- Completarea formularelor tipizate.</p> <p>- Completarea documentației la angajare (cerere, contract).</p> <p>- Alcătuirea unei explicații privind accidentul de muncă.</p>	-
Rezultatul învățării 2. Aplică reguli de securitate PSI (Prevenirea și Stingerea Incendiilor)				
<p>S6. Identificarea tipurilor de incendii.</p> <p>S7. Aplicarea regulilor de prevenire a incendiilor conform normelor.</p> <p>S8. Întreprinderea acțiunilor necesare în caz de incendiu.</p> <p>S9. Aplicarea normelor PSI.</p> <p>S10. Stingerea incendiilor prin diverse tehnici și procedee.</p>	<p>K8. Tipuri de incendii și clasificarea lor.</p> <p>K9. Tipuri de stingătoare.</p> <p>K10. Acțiunile întreprinse în caz de incendiu.</p> <p>K11. Reguli și măsuri de prevenire a incendiilor.</p> <p>K12. Procedee de stingere a incendiului.</p>	14	<p>- Simularea acțiunilor în caz de incendiu.</p> <p>- Aplicarea tehnicilor și procedeelelor de stingere a incendiului.</p> <p>- Fabricarea semnelor convenționale și a îngrădirilor.</p>	6
Rezultatul învățării 3. Acordă primul ajutor				
<p>S11. Identificarea riscurilor la locul de muncă.</p> <p>S12. Identificarea tipurilor de traumatisme.</p>	<p>K13. Riscurile la locul de muncă.</p> <p>K14. Tipuri de traumatisme în construcții și clasificarea acestora.</p> <p>K15. Cerințe de prevenire a accidentelor.</p>	24	<p>- Simularea accidentelor și aplicarea tehnicilor de acordare a primului ajutor pentru salvarea vieții în diferite cazuri: hemoragii, fracturi,</p>	12

Aptitudini (S)	Unități de conținut (K)	Nr. ore	Lucrări practice recomandate	Nr. ore
<p>S13. Respectarea cerințelor de prevenire a accidentelor.</p> <p>S14. Întreprinderea acțiunilor de acordare a primului ajutor.</p> <p>S15. Aplicarea tehnicilor de salvare a vieții în dependență de caz.</p> <p>S16. Identificarea bolilor profesionale și cauzelor apariției acestora.</p> <p>S17. Aplicarea măsurilor de prevenire a bolilor profesionale.</p> <p>S18. Simularea acordării primului ajutor medical.</p>	<p>K16. Reguli de acordare a primului ajutor medical.</p> <p>K17. Acțiuni întreprinse pentru acordarea primului ajutor și tehnici de salvare a vieții în caz de: hemoragii, fracturi, arsuri, răni, pierderea cunoștinței, stare de șoc, traumatisme cauzate de curent electric.</p> <p>K18. Bolile profesionale, cauzele apariției și prevenirea lor</p>		<p>traumatisme, cauzate de curent electric.</p>	
Rezultatul învățării 4. Montează și demontează schele				
<p>S19. Identificarea tipurilor de schele în funcție de elementele componente.</p> <p>S20. Respectarea prevederilor normativelor și actelor tehnice pentru instalarea și exploatarea schelelor.</p> <p>S21. Utilizarea echipamentului profesional de protecție și salvare.</p> <p>S22. Aplicarea normelor de securitate în procesul lucrului de pe schele.</p> <p>S23. Citirea schișelor de montare a diferitor tipuri de schele (fixe, mobile, suspendate).</p>	<p>K19. Noțiuni de bază și clasificarea schelelor.</p> <p>K20. Acte normative și tehnice pentru instalarea și exploatarea diferitor tipuri de schele.</p> <p>K21. Echipament personal de protecție și salvare.</p> <p>K22. Norme de securitate în procesul lucrului de pe schele.</p> <p>K23. Schițe de montare a schelelor și citirea acestora.</p> <p>K24. Exploatarea schelelor fixe.</p> <p>K25. Exploatarea schelelor mobile.</p> <p>K26. Montarea și demontarea schelelor suspendate (leagăne).</p>	30	<p>– Montarea și demontarea schelelor fixe, conform schișei.</p> <p>– Montarea și demontarea schelelor mobile, conform schișei.</p> <p>– Testarea stabilității schelelor pe diferite tipuri de teren.</p> <p>– Exerciții de utilizare a centurii de siguranță și echipamentelor de protecție la înălțime.</p>	12

Modulul II. Nivelarea suprafețelor verticale pentru executarea lucrărilor de placare

Scopul modului: Formarea competențelor de executare a nivelării suprafețelor pentru executarea placării (cu mortar de ciment, mortar din amestec uscat).

Repartizarea orientativă a orelor pe rezultate ale învățării:

	Rezultatele învățării la final de modul	IT	IP	Total
RÎ 1.	Organizează procesul de realizare a lucrărilor de tencuiei.	30	6	36
RÎ 2.	Realizează tencuiei obișnuite drișuite.	134	192	326
RÎ 3.	Realizează tencuiei din amestec uscat.	32	30	62
RÎ 4.	Aplică în mod mecanizat mortare pentru tencuiei.	14	6	20
RÎ 5.	Aplică normele de protecție a mediului și principiile dezvoltării durabile.	6	-	6
Evaluare modul		2	6	8
Total modul		218	240	458

Rezultatele învățării:

Aptitudini (S)	Unități de conținut (K)	Nr. ore	Lucrări practice recomandate	Nr. ore
<p>S1. Aplicarea prevederilor SSM în funcție de sarcină.</p> <p>S2. Organizarea locului de lucru.</p> <p>S3. Coordonarea activității cu superiorul și membrii echipei, conform sarcinii de lucru.</p> <p>S4. Planificarea procesului de lucru.</p> <p>S5. Respectarea normelor și regulilor de siguranță în procesul de executare a lucrărilor de tencuielei.</p> <p>S6. Aranjarea rațională a sculelor, dispozitivelor pentru lucru.</p> <p>S7. Selectarea materialelor conform destinației.</p> <p>S8. Citirea desenelor tehnice.</p> <p>S9. Aplicarea peliculei de protecție pe suprafețe adiacente.</p> <p>S10. Calcularea ariei suprafețelor conform proiectului.</p>	<p>Rezultatul învățării 1. Organizează procesul de realizare a lucrărilor de tencuielei.</p> <p>K1. Cerințe față de organizarea locului de muncă.</p> <p>K2. Norme și reguli de siguranță în procesul de executare a lucrărilor de tencuielei (expunerea eșalonată pe parcursul modului conform temei).</p> <p>K3. Echipamentul special și individual de lucru și protecție.</p> <p>K4. Tipuri și clasificarea materialelor de construcții.</p> <p>K5. Proprietățile fizice, mecanice și chimice ale materialelor de construcții.</p> <p>K6. Clasificarea SDV-urilor utilizate în procesul de tencuire.</p> <p>K7. Norme generale de desen tehnic. Reguli de cotare a desenelor tehnice</p> <p>K8. Citirea desenelor tehnice și calcularea volumului de lucru</p>	30	<p>- Organizarea locului de muncă conform instrucțiunilor și normelor de securitate.</p> <p>- Măsurarea și calcularea ariei suprafețelor supuse tencuirii.</p>	6

Aptitudini (S)	Unități de conținut (K)	Nr. ore	Lucrări practice recomandate	Nr. ore
Rezultatul învățării 2. Realizează tencuiele obișnuite drișuite.				
<p>S11. Efectuarea calculelor de materiale pentru realizarea tencuiei conform ariei suprafeței.</p> <p>S12. Selectarea SDV-urilor conform lucrărilor.</p> <p>S13. Identificarea lianților minerali și agregatelor pentru mortar.</p> <p>S14. Dozarea materialelor.</p> <p>S15. Prepararea mortarelor obișnuite în mod manual și mecanizat: var, ciment, ciment-var, argilă.</p> <p>S16. Pregătirea suprafețelor suport din diverse materiale.</p> <p>S17. Trasarea suprafețelor pe pereți și tavane prin diverse metode.</p> <p>S18. Executarea reperelor din mortar conform pașilor tehnologici.</p> <p>S19. Determinarea dimensiunilor și necesarului de reperi.</p> <p>S20. Montarea reperelor de metal.</p> <p>S21. Aruncarea mortarului pe suprafață prin diverse procedee și metode.</p> <p>S22. Nivelarea mortarului prin diverse procedee (cu drișca mare, dreptarul).</p>	<p>K9. Clasificarea lianților; tipuri de lianți minerali, proprietăți, caracteristici, utilizarea.</p> <p>K10. Clasificarea agregatelor, tipuri, proprietăți, caracteristici, utilizarea.</p> <p>K11. Materiale pentru realizarea tencuiei umede (expunerea eșalonată pe parcursul modului conform temei).</p> <p>K12. SDV-uri utilizate în procesul de realizare a tencuiei umede (expunerea eșalonată pe parcursul modului conform temei).</p> <p>K13. Tehnologia de realizare a tencuiei obișnuite drișuite în mod manual.</p> <p>K14. Clasificarea tencuiei obișnuite drișuite, tipuri și componența tencuiei obișnuite drișuite.</p> <p>K15. Dozarea și prepararea mortarelor în mod manual și mecanizat de: var, ciment, ciment-var, argilă.</p> <p>K16. Procedee și metode de pregătire a diferitor suprafețe suport: zidărie, beton, ghips, argilă, lemn, combinate din diferite materiale.</p> <p>K17. Clasificarea lianților; tipuri de lianți minerali, proprietăți, caracteristici, utilizarea.</p> <p>K18. Clasificarea agregatelor, tipuri, proprietăți, caracteristici, utilizarea.</p> <p>K19. Materiale pentru realizarea tencuiei umede (expunerea eșalonată pe parcursul modului conform temei).</p> <p>K20. SDV-uri utilizate în procesul de realizare a tencuiei umede (expunerea eșalonată pe parcursul modului conform temei).</p>	134	<p>- Pregătirea suprafețelor suport din: piatră brută, cărămidă și blocuri de calcar, beton, ghips, argilă, lemn pentru tencuiele obișnuite.</p> <p>- Executarea trasării și fixarea reperelor.</p> <p>- Aruncarea mortarului cu mistria, canciocul.</p> <p>- Aplicarea mortarului prin întindere.</p> <p>- Aplicarea șprițului pe suprafață prin diverse procedee.</p> <p>- Nivelarea mortarului prin diverse procedee.</p> <p>- Executarea diferitor tipuri de colțuri.</p> <p>- Tencuirea glafurilor.</p> <p>- Aplicarea stratului vizibil</p> <p>- Executarea drișuirii manuale a tencuiei din mortar obișnuit.</p> <p>- Executarea tencuirii coloanelor pătrate după dreptare.</p> <p>- Tencuirea coloanelor rotunde, după dreptar și șablon.</p>	192

Aptitudini (S)	Unități de conținut (K)	Nr. ore	Lucrări practice recomandate	Nr. ore
<p>S23. Executarea scafelor.</p> <p>S24. Executarea colțurilor prin diverse metode.</p> <p>S25. Călăfătura golurilor la ferestre și uși, aplicând diverse metode.</p> <p>S26. Tencuirea glafurilor prin diferite metode.</p> <p>S27. Prepararea mortarului pentru stratul vizibil.</p> <p>S28. Aplicarea stratului de tencuie prin diverse procedee.</p> <p>S29. Drișuirea stratului vizibil prin diverse procedee și metode în mod manual.</p> <p>S30. Realizarea tencuiei fațadelor.</p> <p>S31. Trasarea coloanelor și pilaștrilor.</p> <p>S32. Executarea reperelor pe coloane și pilaștri.</p> <p>S33. Tencuirea coloanelor și pilaștrilor de diverse forme (drepte/tetraedrice, rotunde).</p> <p>S34. Realizarea tencuiei speciale.</p> <p>S35. Verificarea calității operațiilor realizate pe etape.</p>	<p>K21. Tehnologia de realizare a tencuiei obișnuite drișuite în mod manual.</p> <p>K22. Clasificarea tencuiei obișnuite drișuite, tipuri și componența tencuiei obișnuite drișuite.</p> <p>K23. Dozarea și prepararea mortarelor în mod manual și mecanizat de: var, ciment, ciment-var, argilă.</p> <p>K24. Procedee și metode de pregătire a diferitor suprafețe suport: zidărie, beton, ghips, argilă, lemn, combinate din diferite materiale.</p> <p>K25. Metode de călăfătura a golurilor la ferestre și uși: metoda tradițională, metoda performantă.</p> <p>K26. Procedee și metode de tencuirea glafurilor.</p> <p>K27. Cerințe de preparare a mortarului pentru stratul vizibil.</p> <p>K28. Procedee de realizare a stratului vizibil.</p> <p>K29. Metode și procedee de drișuire.</p> <p>K30. Procesul de tencuire a fațadelor.</p> <p>K31. Tehnologia de realizare a tencuiei coloanelor și pilaștrilor: trasarea coloanelor, executarea reperelor, tencuirea coloanelor.</p> <p>K32. Tehnologia de tencuire a coloanelor drepte, poliedrice și rotunde.</p>			

Aptitudini (S)	Unități de conținut (K)	Nr. ore	Lucrări practice recomandate	Nr. ore
Rezultatul învățării 3. Realizează tencuiei din amestec uscat.				
<p>S36. Prepararea mortarului din amestec uscat în mod manual și mecanizat.</p> <p>S37. Pregătirea suprafețelor suport pentru realizarea tencuiei din amestec uscat.</p> <p>S38. Amorsarea suprafețelor verticale și orizontale în mod manual și în mod mecanizat.</p> <p>S39. Trasarea pereților și tavanelor prin diverse procedee.</p> <p>S40. Croirea și fixarea reperelor din șine zincate.</p> <p>S41. Executarea reperelor din mortar din amestec uscat după laser.</p> <p>S42. Întinderea mortarului prin diferite procedee și nivelarea mortarului.</p> <p>S43. Croirea colțarilor de protecție.</p> <p>S44. Fixarea colțarilor de protecție.</p> <p>S45. Drișuirea și netezirea mortarului nivelat din amestec uscat.</p> <p>S46. Prepararea și pregătirea chitului (gletului) din amestec uscat.</p> <p>S47. Chituiră (gletuirea) suprafețelor tencuite,</p>	<p>K33. Noțiuni generale despre tencuirea cu mortar din amestec uscat.</p> <p>K34. Tipuri de amestec uscat pentru tencuiala pe bază de: ciment, ipsos.</p> <p>K35. Mod de preparare a mortarului din amestec uscat: manual, mecanizat.</p> <p>K36. Procesul de realizare a tencuiei din amestec uscat în mod manual.</p> <p>K37. Etapele de pregătire a suprafețelor suport: zidărie, beton, gips, argilă.</p> <p>K38. Tipuri de amorse.</p> <p>K39. Procedee și metode de amorsare a suportului: mod manual, mecanic.</p> <p>K40. Metode de trasare a suprafețelor.</p> <p>K41. Cerințe de fixare a reperelor din șine zincate.</p> <p>K42. Succesiunea tehnologică de executare a reperelor din mortar cu ajutorul laserului.</p> <p>K43. Procedee de aplicare a mortarului prin întindere cu: gletieră (drișcă mare), mistria. Procedee de nivelare a mortarului.</p> <p>K44. Ordinea tehnologică de fixare a colțarilor de protecție.</p> <p>K45. Metode de drișuire și netezirea mortarului nivelat.</p> <p>K46. Procesul tehnologic de aplicare a plasei din fibră de sticlă.</p> <p>K47. Defecțele tencuiei și remedierea acestora.</p> <p>K48. Norme de calitate a tencuieiilor.</p>	32	<p>- Pregătirea suprafețelor suport.</p> <p>- Amorsarea suprafețelor în mod manual cu bidinele, rola.</p> <p>- Amorsarea suprafețelor în mod mecanizat cu pompă de mână, pulverizator electric.</p> <p>- Montarea șinelor zincate (reperelor) pentru tencuire.</p> <p>- Prepararea mortarului din amestec uscat în mod manual și cu mixerul.</p> <p>- Realizarea reperelor din mortar după laser.</p> <p>- Fixarea a 2 profiluri (colțari) metalice de colț (după reperatele montate) pentru tencuirea pereților cu mortar din amestec uscat pe bază de ghips/ciment.</p> <p>- Aplicarea, nivelarea, netezirea mortarului din amestec pe bază de ipsos.</p> <p>- Armarea tencuiei cu plasă din fibră de sticlă</p>	30

Aptitudini (S)	Unități de conținut (K)	Nr. ore	Lucrări practice recomandate	Nr. ore
utilizând diverse procedee și metode și a fisurilor				
Rezultatul învățării 4. Aplică în mod mecanizat mortare pentru tencuielei.				
<p>S48. Identificarea amestecurilor uscate pentru tencuirea mecanizată.</p> <p>S49. Pregătirea mașinii de tencuit PFT G4; G 5 pentru lucru.</p> <p>S50. Reglarea mașinii de tencuit.</p> <p>S51. Aplicarea straturilor tencuiei cu ajutorul mașinii/ agregatelor de tencuit.</p> <p>S52. Drișuirea tencuiei cu ajutorul mașinii de drișuit.</p> <p>S53. Exploatarea mașinii de tencuit.</p> <p>S54. Verificarea calității tencuiei.</p>	<p>K49. Procesul de tencuire în mod mecanizat cu mortare obișnuite.</p> <p>K50. Stații de tencuit și agregate.</p> <p>K51. Pompa de mortar.</p> <p>K52. Tipuri de compresoare.</p> <p>K53. Tipuri de injectoare.</p> <p>K54. Conducte de mortar. – Procesul de drișuire mecanizată.</p> <p>K55. Procesul de tencuire cu amestecuri uscate cu mașina de tencuit PFT- G 4; G 5.</p> <p>K56. Construcția mașinii PFT – G 4; G 5, pregătirea mașinii pentru lucru.</p> <p>K57. Tehnici de întreținere a mașinii de tencuit</p>	14	<p>- Aplicarea mortarului cu ajutorul mașinii de tencuit PFT G-4.</p> <p>- Drișuirea mecanizată. –</p>	6
Rezultatul învățării 5. Aplică normele de protecție a mediului și principiile dezvoltării durabile.				
<p>S55. Aplicarea măsurilor de protecție a mediului ambiant.</p> <p>S56. Colectarea diferențiată a deșeurilor.</p> <p>S57. Identificarea materialelor ecologice și a materialelor cu impact negativ asupra mediului specifice procesului de tencuire și placare.</p>	<p>K58. Deșuri în procesul de realizare a lucrărilor de tencuielei/placare, sortarea și reciclarea lor.</p> <p>K59. Acțiuni de prevenire a poluării mediului în procesul de tencuire și placare.</p> <p>K60. Impactul negativ asupra mediului a prafului, chimicalelor și gazelor nocive produse în procesul de realizare a lucrărilor de tencuire/placare, necesitatea ecologizării acestora</p>	6	<p>- Sortarea diferențiată a deșeurilor conform compoziției chimice și a măsurilor de protecție a mediului ambiant.</p> <p>- Aplicarea în practică a procedeelelor de minimalizare a poluării aerului cu praf și gaze nocive produse în procesul de tencuire/placare.</p>	-

Modulul III. Realizarea lucrărilor de placare a suprafețelor verticale

Scopul modulului: Formarea competențelor profesionale generale și specifice de executare a lucrărilor de placare a suprafețelor verticale.

Repartizarea orientativă a orelor pe rezultate ale învățării:

	Rezultatele învățării la final de modul	IT	IP	Total
RÎ 1.	Organizează locul de muncă pentru lucrări de placare a suprafețelor verticale	18	6	24
RÎ 2.	Realizează lucrări de placare pe suprafețele verticale.	76	90	166
Evaluare modul		2	6	8
Total modul		96	102	198

Rezultatele învățării:

Aptitudini (S)	Unități de conținut (K)	Nr. ore	Nr. ore	Lucrări practice recomandate
Rezultatul învățării 1. Organizează locul de muncă pentru lucrări de placare a suprafețelor verticale.				
<p>S1. Organizarea locului de lucru.</p> <p>S2. Coordonarea activității cu superiorul și membrii echipei, conform sarcinii de lucru.</p> <p>S3. Planificarea procesului de lucru.</p> <p>S4. Respectarea normelor și regulilor de siguranță în procesul de executare a lucrărilor de placare a suprafețelor verticale.</p> <p>S5. Selectarea și pregătirea sculelor manuale și a utilajului pentru lucrări de placare a suprafețelor verticale.</p> <p>S6. Identificarea materialelor pentru realizarea lucrărilor de placare a pereților.</p> <p>S7. Efectuarea calculelor necesarului de materiale pentru realizarea lucrărilor de placare.</p>	<p>K1. Cerințe față de organizarea locului de muncă pentru lucrări de placare a suprafețelor verticale.</p> <p>K2. Norme și reguli de siguranță în procesul de executare a lucrărilor de placare a suprafețelor verticale.</p> <p>K3. Echipamentul special și individual de lucru și protecție la efectuarea lucrărilor de placare.</p> <p>K4. Clasificarea ustensilelor și echipamentelor utilizate pentru realizarea procesului de placare.</p> <p>K5. Scule manuale și utilaj pentru tăierea plăcilor de ceramică, principiul de funcționare.</p> <p>K6. Materiale utilizate în procesul de placare: adezivi, amorse, chituri, etc</p>	<p>18</p>	<p>6</p>	<p>- Pregătirea locului de muncă conform instrucțiunilor.</p> <p>- Pregătirea sculelor manuale, mecanismelor, utilajului pentru lucrările de placare.</p> <p>- Selectarea materialelor pentru realizarea lucrărilor de placare a suprafețelor verticale.</p> <p>- Calcularea materialelor necesare conform ariei suprafețelor și consumului normat</p>
Rezultatul învățării 2. Realizează lucrări de placare pe suprafețele verticale.				
<p>S8. Pregătirea suprafețelor suport din diverse materiale : beton, tencuieii de ciment, ghips, plăci de ghips carton</p>	<p>K7. Elemente componente a suprafețelor placate.</p> <p>K8. Clasificarea plăcilor, tipuri de plăci ceramice. – Proprietățile plăcilor ceramice.</p> <p>K9. Metode de producere a plăcilor de ceramică (presare, extrudare, alte procese).</p>	<p>76</p>	<p>90</p>	<p>- Pregătirea suprafețelor suport din: piatră brută, cărămidă și blocuri de calcar, beton, ghips, argilă, lemn pentru tencuieii obișnuite.</p>

Aptitudini (S)	Unități de conținut (K)	Nr. ore	Nr. ore
<p>pentru; pentru lucrări de placare.</p> <p>S9. Calibrarea, sortarea plăcilor prin diverse metode.</p> <p>S10. Tăierea plăcilor ceramice, din piatră naturală, artificială și executarea găurilor în mod manual și mecanizat.</p> <p>S11. Marcarea suportului pentru lucrări de placare verticale.</p> <p>S12. Efectuarea procesului de preparare a mortarelor, adezivilor.</p> <p>S13. Montarea plăcilor pe suprafețe verticale pe mortar sau pe adeziv prin metoda: rost în rost, cu alternare, după diagonală etc.</p> <p>S14. Citirea desenelor de montare a plăcilor;</p> <p>S15. Montarea plăcilor mozaicate.</p> <p>S16. Montarea plăcilor pe glafuri.</p> <p>S17. Montarea plăcilor pe coloane (drepte, rotunde, poliedrice).</p> <p>S18. Chituirea suprafețelor placate.</p> <p>S19. Montarea plăcilor 3D.</p> <p>S20. Placarea cu plăci multicolore, cu ornamente.</p>	<p>K10. Citirea inscripțiilor de pe ambalajul plăcilor de ceramică.</p> <p>K11. Procedee de pregătire a suprafețelor suport din: beton, tencuiei de ciment, ghips, plăci de ghips-carton pentru lucrări de placare.</p> <p>K12. Sortarea plăcilor.</p> <p>K13. Procedee de croire a plăcilor.</p> <p>K14. Metode de montare a plăcilor de ceramică: rost în rost, cu alternare, montarea pe diagonală.</p> <p>K15. Executarea proiectului de montare a plăcilor.</p> <p>K16. Procedee de trasare a suprafețelor verticale, executarea reperelor.</p> <p>K17. Prepararea mortarului/adezivului.</p> <p>K18. Aplicarea plăcilor ceramice pe mortar.</p> <p>K19. Aplicarea plăcilor ceramice pe adeziv.</p> <p>K20. Metode de placare a colțurilor.</p> <p>K21. Chituri pentru rosturi. Finisarea suprafețelor placate.</p> <p>K22. Montarea plăcilor de dimensiuni mari.</p> <p>K23. Efectuarea calculelor privind necesarul de materiale pentru lucrări de placare.</p> <p>K24. Montarea plăcilor pe glafuri.</p> <p>K25. Executarea colțurilor.</p> <p>K26. Placarea coloanelor (drepte, rotunde, poliedrice).</p> <p>K27. Plăci de mozaic. Montarea plăcilor de mozaic.</p> <p>K28. Finisarea suprafețelor placate cu plăci de mozaic.</p> <p>K29. Realizarea placajului multicolor, cu ornamente.</p> <p>K30. Tipuri de placaje din piatră naturală și piatră artificială.</p> <p>K31. Procesul de montare a plăcilor din piatră naturală.</p> <p>K32. Etapele montării plăcilor din piatră artificială.</p> <p>K33. Realizarea placării cu plăci 3D din ipsos și beton.</p>	<p>- Executarea trasării și fixarea reperelor.</p> <p>- Aruncarea mortarului cu mistria, canciocul.</p> <p>- Aplicarea mortarului prin întindere.</p> <p>- Croirea plăcilor în mod manual, mecanic și mecanizat, executarea găurilor în plăci.</p> <p>- Pregătirea suprafețelor suport din diverse materiale: beton, tencuiei de ciment, ghips, plăci de ghips-carton pentru realizarea placării pe suprafețe verticale.</p> <p>- Trasarea suprafețelor verticale pentru placare.</p> <p>- Prepararea mortarului/adezivului pentru placare.</p> <p>- Montarea plăcilor ceramice prin metoda: rost în rost, cu alternare, după diagonală.</p> <p>- Montarea plăcilor ceramice conform proiectului de montare.</p> <p>- Chituirea rosturilor.</p> <p>- Montarea plăcilor de dimensiuni mari.</p> <p>- Montarea plăcilor pe glafuri.</p>	

Aptitudini (S)	Unități de conținut (K)	Nr. ore	Nr. ore
<p>S21. Montarea placajelor din piatră naturală, artificială.</p> <p>S22. Identificarea defectelor plăcării și remedierea lor.</p> <p>S23. Verificarea calității lucrărilor realizate.</p>	<p>K34. Renovarea placajului vechi.</p> <p>K35. Defectele suprafețelor placate și remedierea lor.</p>	<p>Nr. ore</p>	<p>Lucrări practice recomandate</p> <ul style="list-style-type: none"> - Montarea plăcilor ceramice pe coloane: drepte, rotunde, poliedrice. - Montarea plăcilor de mozaic. - Montarea placajului multicolor, cu ornamente. - Montarea placajelor din piatră naturală, artificială. - Montarea plăcilor 3D din ipsos și beton. - Remedierea defectelor pardoselilor placate.

Modulul IV. Turnarea pardoselilor pentru realizarea lucrărilor de placare

Scopul modului: Formarea competențelor la executarea lucrărilor de turnare a pardoselilor.

Repartizarea orientativă a orelor pe rezultate ale învățării:

	Rezultatele învățării la final de modul	IT	IP	Total
Rî 1.	Organizează locul de muncă pentru lucrări de turnare a pardoselilor.	8	6	14
Rî 2.	Toarnă stratul suport/de bază a pardoselii.	14	12	26
Rî 3.	Realizează lucrări de hidroizolare a pardoselilor.	16	12	28
Rî 4.	Execută lucrări de realizare a șapelor.	20	12	32
Evaluare modul		2	6	8
Total modul		60	48	108

Rezultatele învățării:

Aptitudini (S)	Unități de conținut (K)	Nr. ore	Nr. ore
Rezultatul învățării 1. Organizează locul de muncă pentru lucrări de turnare a pardoselilor.			
<p>S1. Organizarea locului de lucru. S2. Planificarea procesului de lucru. S3. Respectarea normelor și regulilor de siguranță în procesul de executare a lucrărilor de turnare a pardoselilor. S4. electarea și pregătirea sculelor manuale și a utilajului pentru pregătirea suportului. S5. Selectarea și pregătirea sculelor manuale și a utilajului pentru prepararea mortarelor, betoanelor. S6. Selectarea și pregătirea sculelor manuale și a mecanismelor pentru turnare, drișuire/elicopterizare a și șlefuire a pardoselilor.</p>	<p>K1. Noțiuni generale despre pardoselile turnate. K2. Cerințe față de organizarea locului de muncă pentru lucrări de turnare a pardoselilor. K3. Norme și reguli de siguranță în procesul de executare a lucrărilor de turnare a pardoselilor. K4. Echipamentul special și individual de lucru și protecție. K5. SDV-uri și utilaj pentru pregătirea suportului. K6. Scule manuale și utilaj pentru prepararea mortarelor, betoanelor. K7. Scule manuale și mecanisme pentru turnarea și nivelarea pardoselilor. K8. Scule manuale și mecanisme pentru drișuire (elicopterizare), șlefuirea pardoselilor.</p>	<p>8</p>	<p>6</p>
Rezultatul învățării 2. Toarnă stratul suport/de bază a pardoselii.			
<p>S7. Identificarea materialelor pentru turnarea stratului suport după proprietățile lor fizice, chimice și mecanice. S8. Efectuarea calculelor materialelor necesare. S9. Verificarea și pregătirea suportului de pământ, planșelor de beton pentru turnarea pardoselilor.</p>	<p>K9. Materiale pentru turnarea stratului suport. (lianți, agregate, amorse și soluții de consolidare a suprafeței). K10. Tipuri de mortare și betoane pentru lucrări de turnare a stratului suport/de bază. K11. Materiale prefabricate ce asigură calitatea (reper, bandă de etanșare). K12. Procesul de realizare a lucrărilor de turnare a stratului suport/de bază. K13. Lucrări de pregătire a suportului: pământ, beton (planșee), lemn.</p>	<p>14</p>	<p>12</p>

Aptitudini (S)	Unități de conținut (K)	Nr. ore	Nr. ore
<p>S10. Compactarea straturilor prin diverse procedee.</p> <p>S11. Trasarea suportului și montarea reperelor.</p> <p>S12. Marcarea vâgrisului și cotei de nivel prin diverse procedee.</p> <p>S13. Prepararea mortarelor/betoanelor pentru realizarea lucrărilor de turnare a pardoselilor.</p> <p>S14. Verificarea calității lucrărilor realizate.</p>	<p>K14. Procedee de stabilire a cotei de nivel a pardoselii.</p> <p>K15. Tehnici de preparare a betoanelor și mortarelor.</p> <p>K16. Procedee de turnare și nivelare a straturilor de bază.</p> <p>K17. Norme de calitate a lucrărilor realizate.</p> <p>K18. Defectele pardoselilor turnate și remedierea lor.</p>	<p>– Pregătirea suportului de beton (planșee) pentru turnarea stratului de egalizare.</p> <p>– Stabilirea vâgrisului și marcarea cotei de nivel a pardoselii.</p> <p>– Împrăștierea, compactarea și nivelarea stratului de pietriș/cheramzit.</p> <p>– Montarea reperelor.</p> <p>– Turnarea stratului de bază/de egalizare.</p> <p>– Compactarea și nivelarea mortarului stratului de bază.</p>	<p>Nr. ore</p>
Rezultatul învățării 3. Realizează lucrări de hidroizolare a pardoselilor.			
<p>S15. Organizarea locului de muncă la executarea lucrărilor de hidroizolare.</p> <p>S16. Selectarea SDV-urilor necesare pentru realizarea lucrărilor de hidroizolare a pardoselilor.</p> <p>S17. Pregătirea suprafețelor suport pentru lucrări de hidroizolare.</p> <p>S18. Amorsarea suportului.</p> <p>S19. Calcularea consumului de materiale pentru lucrări de hidroizolare conform proiectului.</p>	<p>K19. Noțiuni generale despre hidroizolații.</p> <p>K20. Organizarea locului de muncă pentru realizarea lucrărilor de hidroizolații.</p> <p>K21. Materiale pentru hidroizolare suprafețelor: amorse/primer, masticuri, materiale în ruluu, amestecuri uscate.</p> <p>K22. SDV-uri și utilaj utilizat în procesul de hidroizolare (eșalonat pe parcurs conform temei).</p> <p>K23. Procesul de realizare a hidroizolării suprafețelor.</p> <p>K24. Procedee de pregătire a suprafețelor pentru hidroizolare, amorsarea.</p> <p>K25. Etapele de hidroizolare cu materiale în ruluu (carton gudronat, carton bituminos, membrană, pânză din fibră de sticlă bituminoasă).</p>	<p>– Pregătirea suprafeței pentru hidroizolare.</p> <p>– Amorsarea suprafeței;</p> <p>– Pregătirea materialelor pentru hidroizolare.</p> <p>– Aplicarea materialelor hidroizolante în ruluu pe suprafață.</p> <p>– Aplicarea masticurilor bituminoase.</p> <p>– Aplicarea mortarelor hidroizolante din amestec uscat.</p> <p>– Remedierea defectelor.</p>	<p>16</p> <p>12</p>

Aptitudini (S)	Unități de conținut (K)	Nr. ore	Nr. ore
<p>S20. Aplicarea materialelor hidroizolante pe elementele de construcție.</p> <p>S21. Verificarea calității lucrului executat conform cerințelor.</p> <p>S22. Remedierea defectelor</p>	<p>K26. Realizarea hidroizolației cu masticuri (mastic bituminos, cauciucat, de poliuretanic, etc.).</p> <p>K27. Procedee de hidroizolare cu mortar din amestec uscat.</p> <p>K28. Cerințe de calitate la executarea lucrărilor de hidroizolare.</p> <p>K29. Defectele hidroizolării și remedierea lor.</p>		
Rezultatul învățării 4. Execută lucrări de realizare a șapelor.			
<p>S23. Identificarea materialelor pentru șape după proprietățile lor fizice, chimice și mecanice.</p> <p>S24. Pregătirea suportului pentru realizarea șapelor.</p> <p>S25. Montarea reperelor pentru șape din mortar obișnuit, autonivelante și uscate.</p> <p>S26. Prepararea mortarelor pentru șape.</p> <p>S27. Turnarea, nivelarea mortarului la realizarea șapei obișnuite și autonivelante.</p> <p>S28. Drișuirea și șlefuirea șapelor din mortar.</p> <p>S29. Croirea, montarea plăcilor la realizarea șapei uscate.</p> <p>S30. Verificarea calității șapelor realizate.</p> <p>S31. Remedierea defectelor.</p>	<p>K30. Tipuri de materiale pentru realizarea șapelor umede.</p> <p>K31. Mortarele pentru șape.</p> <p>K32. Amestecuri uscate pentru șape autonivelante.</p> <p>K33. Chituri speciale.</p> <p>K34. Tipuri de materiale pentru realizarea șapei uscate.</p> <p>K35. Procesul de turnare a șapei obișnuite din mortar de ciment – nisip.</p> <p>K36. Procesul de realizare a șapei din mortar semi-umed.</p> <p>K37. Procesul de turnare a șapei autonivelante.</p> <p>K38. Procesul de realizare a șapei uscate.</p> <p>K39. Indici de calitate a șapelor realizate.</p> <p>K40. Defectele șapelor și remedierea lor.</p>	<p>20</p> <p>12</p>	<p>– Pregătirea suportului pentru realizarea șapei.</p> <p>– Trasarea liniei de vâgris și cotei de nivel.</p> <p>– Montarea reperelor.</p> <p>– Prepararea mortarului.</p> <p>– Realizarea șapei tumate din mortar de ciment - nisip obișnuit.</p> <p>– Realizarea șapei din mortar semi-umed.</p> <p>– Turnarea șapei autonivelante.</p> <p>– Montarea șapei uscate.</p> <p>– Drișuirea/ elicopterizarea șapei.</p> <p>– Depistarea și remedierea defectelor șapelor realizate</p>

Modulul V. Executarea lucrărilor de placare a pardoselilor

Scopul modului: Formarea competențelor la executarea lucrărilor de placare a pardoselilor.

Repartizarea orientativă a orelor pe rezultate ale învățării:

	Rezultatele învățării la final de modul	IT	IP	Total
Rî 1.	Organizează locul de muncă pentru realizarea plăcării pardoselilor.	10	6	16
Rî 2.	Execută lucrări de placare a pardoselilor.	66	90	156
Evaluare modul		2	6	8
Total modul		78	102	180

Rezultatele învățării:

Aptitudini (S)	Unități de conținut (K)	Nr. ore	Nr. ore
Rezultatul învățării 1. Organizează locul de muncă pentru realizarea plăcării pardoselilor.			
<p>S1. Organizarea locului de lucru conform principiilor de bază și normelor SSM.</p> <p>S2. Identificarea tipurilor de pardoseli și a plăcilor pentru pardoseli.</p> <p>S3. Proiectarea montajului plăcilor.</p> <p>S4. Efectuarea calculelor ariei pardoselii și a materialelor pentru lucrări de placare conform proiectului.</p> <p>S5. Selectarea materialelor, SDV-urilor manuale și a utilajelor pentru realizarea lucrărilor de placare a pardoselilor.</p>	<p>K1. Tipuri de pardoseli și clasificarea lor.</p> <p>K2. Elementele componente a pardoselilor placate.</p> <p>K3. Condiții de organizare a locului de muncă la realizarea lucrărilor de placare.</p> <p>K4. Tipuri de plăci pentru pardoseli.</p> <p>K5. Marcajul plăcilor, indici convenționali.</p> <p>K6. Proiectul de montare.</p> <p>K7. Materiale pentru lucrări de placare a pardoselilor: materiale pentru pregătirea suportului, aplicarea plăcilor, chituri, materiale pentru finisare.</p> <p>K8. Calcule referitor la materialele necesare pentru executarea lucrărilor de placare a pardoselilor.</p> <p>K9. SDV-uri, scule și utilaje utilizate în procesul de placare a pardoselilor: scule manuale, scule electrice, mașini: de șlefuit, de finisare (eșalonat pe parcursul modului conform temei).</p> <p>K10. Reguli de securitate la realizarea lucrărilor de placare a pardoselilor.</p>	<p>– Organizarea locului de lucru conform zonelor și instrucțiunilor SSM.</p> <p>– Întocmirea listei de materiale și de SDV-uri pentru placarea pardoselilor.</p> <p>– Măsurarea și calcularea ariei suprafețelor supuse plăcării.</p> <p>– Calcularea consumului de materiale pentru lucrări de placare a pardoselilor conform ariei și normei de consum.</p> <p>– Executarea unui proiect de montaj a plăcilor.</p>	6
Rezultatul învățării 2. Execută lucrări de placare a pardoselilor.			
<p>S6. Pregătirea suprafețelor suport din diverse materiale.</p> <p>S7. Etanșarea colțurilor prin diverse metode.</p> <p>S8. Marcarea cotei de nivel a placajului.</p> <p>S9. Trasarea suprafețelor suport a pardoselii cu friză și fără friză prin diverse procedee.</p>	<p>K11. Procedee de pregătire a suprafețelor suport: de beton, șapă de ciment-nisip, din plăci aglomerate din așchii de lemn, placate anterior.</p> <p>K12. Tipuri și metode de etanșare a colțurilor în încăperi cu umiditate mare.</p> <p>K13. Procesul de realizare a plăcării cu plăci ceramice a pardoselilor cu friză.</p> <p>K14. Cota de nivel a placajului, marcarea cotei.</p>	<p>– Pregătirea suportului pentru realizarea lucrărilor de aplicare a plăcilor pe pardoseli: beton, șapa de ciment nisip, placate anterior.</p> <p>– Etanșarea colțurilor cu bandă de etanșare.</p>	90

Aptitudini (S)	Unități de conținut (K)	Nr. ore	Nr. ore
<p>S10. Croirea plăcilor în mod manual și mecanizat.</p> <p>S11. Amorsarea suportului manual și mecanizat.</p> <p>S12. Montarea reperelor din plăci.</p> <p>S13. Montarea plăcilor ceramice pe mortar/adeziv prin diverse metode.</p> <p>S14. Montarea plăcilor din diverse materiale, de diferite forme și dimensiuni.</p> <p>S15. Montarea plăcilor pe pardoselele cu pantă.</p> <p>S16. Montarea plăcilor/covorașelor mozaicate, plăci sparte.</p> <p>S17. Nivelarea plăcilor pe pardoseli cu sisteme performante de nivelare.</p> <p>S18. Chituiră rosturilor dintre plăci în mod manual și cu ajutorul mașinilor.</p> <p>S19. Montarea plintelor din plăci.</p> <p>S20. Îmbinarea placajului cu pardoseli din alte materiale prin diverse metode de îmbinare.</p> <p>S21. Trasarea scărilor prin diverse metode.</p> <p>S22. Efectuarea calculelor referitor la dimensiunile treptelor.</p> <p>S23. Montarea plăcilor pe scări prin diverse metode.</p>	<p>K15. Procedee de trasare a suprafeței suport: fără friză, cu friză.</p> <p>K16. Procedee de croire a plăcilor ceramice.</p> <p>K17. Moduri de preparare a mortarului/adezivului.</p> <p>K18. Tipuri de reperi și montarea lor.</p> <p>K19. Procedee de montare a plăcilor pe mortar/adeziv.</p> <p>K20. Metode de montare a plăcilor.</p> <p>K21. Procedee de montare a plăcilor rost în rost, cu alternare.</p> <p>K22. Succesiunea tehnologică de aplicarea a plăcilor după diagonală.</p> <p>K23. Pardosirea cu plăci de diverse forme: hexaedrice, octaedrice.</p> <p>K24. Pardosirea cu pantă.</p> <p>K25. Procesul de montare a plăcilor din beton.</p> <p>K26. Aplicarea plăcilor/covorașelor mozaicate pe pardoseli.</p> <p>K27. Procesul de pardosire mozaicată cu plăci sparte.</p> <p>K28. Operații de pardosire cu plăci de dimensiuni mari.</p> <p>K29. Pardoseli combinate.</p> <p>K30. Tipuri de sisteme performante de nivelare a plăcilor pe pardoseli.</p> <p>K31. Procedee de finisare a pardoselilor placate.</p> <p>K32. Realizarea plintelor din plăci.</p> <p>K33. Metode de îmbinare a pardoseli placate cu pardoseli din alte materiale.</p> <p>K34. Procesul de placare a scărilor.</p> <p>K35. Procedee de trasare a scărilor, calcularea înălțimii, lășimii, lungimii treptelor.3</p> <p>K36. Metode de montare plăcilor pe scări.</p> <p>K37. Tipuri de plăci PVC.</p> <p>K38. Metode de montare a plăcilor PVC.</p>	<p>- Trasarea și marcarea cotei de nivel a placajului: cu hidrometru, nivela cu laser.</p> <p>- Trasarea pardoselii: cu friză, fără friză.</p> <p>- Croirea plăcilor: în mod manual, cu mașina de tăiat plăci.</p> <p>- Amorsarea suportului.</p> <p>- Prepararea mortarului/adezivului manual, cu mixerul.</p> <p>- Montarea plăcilor ceramice pe adeziv: rost în rost, cu alternare, după diagonală, hexaedric, octaedrice.</p> <p>- Finisarea placajului în mod manual,</p> <p>- Trasarea pardoselii și montarea plăcilor pe pardoseala cu pantă.</p> <p>- Montarea plăcilor mozaicate/covorașe mozaicate din plăci.</p> <p>- Montarea plăcilor sparte prin diverse procedee.</p> <p>- Montarea și nivelarea plăcilor ceramice cu ajutorul sistemelor performante de nivelare.</p> <p>- Trasarea scărilor și montarea plăcilor prin diverse metode.</p> <p>- Trasarea suportului pentru înclierea plăcilor PVC.</p> <p>- Înclierea plăcilor PVC pe adeziv prin alternare.</p> <p>- Înclierea plăcilor PVC autoadezive.</p>	<p>Nr. ore</p>

Aptitudini (S)	Unități de conținut (K)	Nr. ore	Nr. ore
<p>S24. Selectarea materialelor și SDV-urilor pentru aplicarea plăcilor PVC.</p> <p>S25. Croirea plăcilor PVC prin diverse procedee.</p> <p>S26. Încleierea plăcilor PVC pe adeziv/autoadezive prin diverse metode.</p> <p>S27. Verificarea calității operațiilor realizate pe etape (eșalonat în procesul de montare a plăcilor)</p>	<p>K39. Scule pentru montarea plăcilor PVC.</p> <p>K40. Procesul de montare a plăcilor PVC</p> <p>K41. Tehnici de pregătire a suportului.</p> <p>K42. Procedee de trasare a suportului.</p> <p>K43. Metode de croire a plăcilor și aplicarea plăcilor PVC pe adeziv.</p> <p>K44. Succesiunea aplicării plăcilor PVC autoadezive.</p> <p>K45. Condiții de calitate a pardoselilor placate.</p> <p>K46. Defectele pardoselilor placate și remedierea lor.</p> <p>K47. Întreținerea pardoselilor placate cu plăci</p>	<p>Nr. ore</p>	<p>Nr. ore</p>
<p>Lucrări practice recomandate</p> <p>- Remedierea defectelor pardoselilor placate.</p>		<p>Nr. ore</p>	<p>Nr. ore</p>

Modulul VI. Realizarea pardoselilor din beton mozaicat

Scopul modului: Formarea competențelor la executarea lucrărilor de turnare a pardoselilor.

Repartizarea orientativă a orelor pe rezultate ale învățării:

	Rezultatele învățării la final de modul	IT	IP	Total
R1 1.	Organizează locul de muncă pentru lucrări de turnare a pardoselilor din beton mozaicat.	6	6	18
R1 2.	Realizează pardoseli din beton mozaicat.	12	12	50
Evaluare modul		2	6	8
Total modul		20	24	44

Rezultatele învățării:

Aptitudini (S)	Unități de conținut (K)	Nr. ore	Lucrări practice recomandate	Nr. ore
Rezultatul învățării 1. Organizează locul de muncă pentru lucrări de turnare a pardoselilor din beton mozaicat.				
<p>S 1. Organizarea locului de lucru.</p> <p>S 2. Planificarea procesului de lucru.</p> <p>S 3. Respectarea normelor și regulilor de siguranță în procesul de executare a lucrărilor de turnare a pardoselilor din mozaic.</p> <p>S 4. Selectarea, pregătirea și utilizarea sculelor manuale și a utilajului pentru prepararea mortarelor, betoanelor.</p> <p>S 5. Proiectarea unei pardoseli din beton mozaicat.</p> <p>S 6. Dozarea și prepararea mortarelor/betonului de mozaic în mod manual și mecanizat.</p> <p>S 7. Turnarea, compactarea și nivelarea mortarului/betonului mozaicat.</p> <p>S 8. Utilizarea sculelor manuale și a mecanismelor pentru degroșarea, șlefuirea, lustruirea pardoselilor din mozaic.</p>	<p>K1. Noțiuni generale despre pardoselile din mozaic.</p> <p>K2. Cerințe față de organizarea locului de muncă.</p> <p>K3. Norme și reguli de siguranță în procesul de executare a lucrărilor de turnare a pardoselilor din mozaic.</p> <p>K4. Echipamentul special și individual de lucru și protecție.</p> <p>K5. DV-uri, scule manuale și utilaj pentru realizarea pardoselilor din mozaic (eșalonat pe parcursul modulului conform temei).</p> <p>K6. Tipuri de materiale specifice lucrărilor de mozaicare a pardoselilor: mortar/beton de mozaic, grișul, pigmenți, garnituri, chit, ceară</p>	6	<p>– Organizarea locului de muncă conform instrucțiunilor și normelor de securitate.</p> <p>– Pregătirea materialelor, sculelor manuale, mecanismelor, utilajului necesare pentru lucrările de turnare a pardoselilor din mozaic.</p> <p>– Elaborarea unui desen simplu cu reprezentarea pardoseli din beton mozaicat.</p>	6
Rezultatul învățării 2. Realizează pardoseli din beton mozaicat.				
<p>S9. Efectuarea calculului materialelor necesare pentru realizarea sarcinii de lucru.</p>	<p>K7. Componența pardoselilor din mozaic.</p> <p>K8. Tehnici de pregătire a suportului pentru turnarea îmbrăcămintei mozaicate.</p>	12	<p>– Calcularea cantității de materiale necesare pentru pregătirea amestecurilor de</p>	12

Aptitudini (S)	Unități de conținut (K)	Nr. ore	Nr. ore
<p>S10. Curățarea și pregătirea suportului prin diferite mijloace pentru turnarea pardoselilor mozaicate;</p> <p>S11. Trasarea suportului și montarea ghidajelor, garniturilor.</p> <p>S12. Prepararea mortarelor pentru realizarea lucrărilor de turnare a pardoselilor din mozaic unicolor, multicolore.</p> <p>S13. Turnarea și nivelarea pardoselilor din mozaic.</p> <p>S14. Degroșarea și șlefuirea pardoselilor din mozaic.</p> <p>S15. Lustruirea pardoselilor din mozaic.</p> <p>S16. Executarea și finisarea scafelor, scărilor din mozaic turnat.</p> <p>S17. Remedierea defectelor îmbrăcămintei de mozaic.</p> <p>S18. Renovarea pardoselilor vechi din mozaic.</p> <p>S19. Verificarea calității lucrărilor realizate.</p>	<p>K9. Cerințe tehnice la prepararea mortarului din mozaic.</p> <p>K10. Procesul de realizare a pardoselilor mozaicate unicolore (monocolore): fără garnituri, cu garnituri.</p> <p>K11. Metode de realizare a pardoselilor din mozaic multicolore: cu ajutorul șabloanelor, cu garnituri, cu rozete, cu piatră spartă.</p> <p>K12. Etapele de finisare a îmbrăcămintei pardoselilor din mozaic turnat: degroșarea, șlefuirea, lustruirea.</p> <p>K13. Operații de executarea scafelor din mozaic turnat (trasarea nivelului superior al scafelor, executarea scafelor, nivelarea, finisarea scafelor).</p> <p>K14. Etapele de turnare a mortarului de mozaic pe scări : executarea tiparului, turnarea mortarului de mozaic, nivelarea treptelor.</p> <p>K15. Metode de renovare a pardoselilor vechi din mozaic.</p> <p>K16. Condiții de calitate pentru îmbrăcămintea mozaicată a pardoselilor turnate.</p> <p>K17. Defectele pardoselilor mozaicate și remedierea lor.</p>		<p>mortar, conform normelor de consum și ariei.</p> <p>- Pregătirea suportului pentru turnarea îmbrăcămintei mozaicate, prepararea mortarului din mozaic.</p> <p>- Prepararea mortarului/ betonului de mozaic în mod manual și mecanizat.</p> <p>- Realizarea pardoselilor din mozaic unicolore fără garnituri.</p> <p>- Realizarea pardoselilor din mozaic unicolore cu garnituri.</p> <p>- Turnarea îmbrăcămintei din mozaic multicolore: cu garnituri, cu șabloane, cu rozete.</p> <p>- Finisarea îmbrăcămintei pardoselilor din mozaic turnat.</p> <p>- Executarea scafelor din mozaic turnat și finisarea lor.</p> <p>- Turnarea mortarului de mozaic pe scări și finisarea mozaicului turnat.</p> <p>- Verificarea calității îmbrăcămintei pardoselilor din mozaic conform normativelor în vigoare.</p> <p>- Depistarea defectelor și repararea lor.</p>

Modulul VII. Executarea lucrărilor de pavaj

Scopul modulului: Formarea competențelor profesionale, generale și specifice de realizare a pardoseilor din mozaic.

Repartizarea orientativă a orelor pe rezultate ale învățării:

	Rezultatele învățării la final de modul	IT	IP	Total
Rî 1.	Organizează locul de muncă pentru executarea lucrărilor de pavaj.	6	6	12
Rî 2.	Realizează lucrări de pavaj.	14	12	24
Evaluare modul		2	6	8
Total		22	24	46

Rezultatele învățării:

Aptitudini (S)	Unități de conținut (K)	Nr. ore	Nr. ore
Rezultatul învățării 1. Organizează locul de muncă pentru executarea lucrărilor de pavaj.			
<p>S1. Organizarea locului de lucru.</p> <p>S2. Planificarea procesului de lucru respectând normele SSM.</p> <p>S3. Selectarea și utilizarea sculelor manuale și a utilajului pentru realizarea lucrărilor de pavare.</p> <p>S4. Identificarea materialelor pentru lucrări de pavare după proprietăți.</p>	<p>K1. Noțiuni generale despre pavaje,</p> <p>K2. Cerințe față de organizarea locului de muncă</p> <p>K3. Norme și reguli de siguranță în procesul de executare a lucrărilor de pavaj</p> <p>K4. Echipamentul special și individual de lucru și protecție la efectuarea lucrărilor de montare a pavajelor.</p> <p>K5. Scule manuale și utilaj pentru realizarea lucrărilor de pavaj.</p> <p>K6. Materiale pentru realizarea pavajului: pavele, borduri, pietriș, balast, nisip, ciment, geotextil.</p>	<p>– Pregătirea locului de lucru conform normelor în construcții și SSM.</p> <p>– Întocmirea liste de materiale și selectarea materialelor necesare pentru lucru.</p> <p>– Pregătirea și selectarea SDV-urilor, sculelor manuale, mecanismelor și utilajului pentru lucrările de montare a pavajelor.</p>	6
Rezultatul învățării 2. Realizează lucrări de pavaj.			
<p>S5. Proiectare și citirea proiectului de execuție.</p> <p>S6. Trasarea conturului elementelor principale a suprafeței ce urmează a fi pavată.</p> <p>S7. Decopertarea și pregătirea terenului prin diverse procedee.</p> <p>S8. Realizarea stratului de bază.</p> <p>S9. Asigurarea pantei de scurgere a apei de pe suprafața pavată.</p> <p>S10. Instalarea bordurii.</p> <p>S11. Montarea pavajelor pe pat de nisip, ciment-nisip, beton</p> <p>S12. Finisarea suprafeței pavate.</p>	<p>K7. Modele de montaj. Crearea modelului de montaj.</p> <p>K8. Executarea proiectului pentru pavare</p> <p>K9. Trasarea conturului conform proiectului (limitele, punctele obligate și cotele verticale).</p> <p>K10. Procedee de decopertare și pregătire a terenului.</p> <p>K11. Etapele de pregătire a suportului de bază pentru pavaj.</p> <p>K12. Tehnici de montare și aliniere a bordurii.</p> <p>K13. Procedee de croire a pavajelor.</p> <p>K14. Metode de montare a pavajelor pe pat de nisip.</p>	<p>– Realizarea unui proiect simplu de montare a pavajelor de diferite forme și culoare.</p> <p>– Trasarea conturului terenului de pavat decopertarea, compactarea.</p> <p>– Pregătirea terenului pentru pavare.</p> <p>– Montarea bordurilor și reperelor.</p> <p>– Croirea pavajelor în mod manual și mecanizat.</p> <p>– Montarea pavajului pe pat de nisip, ciment-nisip, beton.</p>	12

Aptitudini (S)	Unități de conținut (K)	Nr. ore	Nr. ore
<p>S13. Verificarea calității lucrărilor realizate conform normativelor în vigoare.</p> <p>S14. Remedierea defectelor pe suprafețele pavate.</p>	<p>K15. Procesul de montare a pavelor pe pat de ciment-nisip.</p> <p>K16. Procedee de montare a pavajului pe beton.</p> <p>K17. Etapele finisării suprafeței pavate.</p> <p>K18. Procesul de montare a pavajelor 3D.</p> <p>K19. Efectuarea calculelor privind necesarul materiei prime pentru lucrări de pavare.</p> <p>K20. Indicatori de calitate a pavajului realizat.</p> <p>K21. Defectele suprafețelor acoperite cu pavaj și remedierea lor.</p> <p>K22. Întreținerea suprafețelor pavate.</p>	<p>Nr. ore</p>	<p>Lucrări practice recomandate</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizarea finisării rosturilor. - Montarea pavajelor 3D. - Verificarea calității pavajului și remedierea defectelor.

V. Practica în producție

Stagiul de practică în producție reprezintă o etapă esențială în formarea profesională a elevilor din învățământul profesional tehnic, oferind cadrul necesar aplicării și consolidării competențelor dobândite în timpul instruirii teoretice și practice. Stagiul de practică destinat pentru meseria *Placator cu plăci*, nivelul 3 CNC, pune un accent deosebit pe realizarea calitativă a placajului din diverse materiale naturale și sintetice, realizarea pavajului prin diferite tehnici, turnarea șapelor și pardoselilor mozaicate.

Se reglementează modul de organizare, gestionare și desfășurare a activităților practice în instituții specializate – companii de construcții, companii autorizate în lucrări de placare, pavaj, tencuiești, turnare a pardoselilor – și descrie în mod clar locul de practică, responsabilitățile elevilor, sarcinile concrete, durata stagiului și produsele finale așteptate. Practica este concepută astfel încât elevii să-și dezvolte abilități reale, relevante pentru domeniul de studii, prin implicarea directă în procese și tehnici specifice meseriei.

Documentul este elaborat în conformitate cu Regulamentul privind stagiile de practică în producție în învățământul profesional tehnic secundar (Ordinul ME nr. 233/2016), cu prevederile Codului Educației nr. 152/2014, precum și cu Regulamentul-cadru de organizare și funcționare a instituțiilor de învățământ profesional tehnic secundar. De asemenea, structura și conținutul practicii reflectă Planul de învățământ aprobat de Ministerul Educației și Cercetării.

Prin desfășurarea acestui stagiul, elevii au ocazia să-și exerseze cunoștințele într-un context profesional real, să interacționeze cu specialiști din domeniu și să se pregătească temeinic pentru inserția pe piața muncii.

Efectuarea practicii în producție joacă un rol crucial în formarea competențelor profesionale pentru meseria de placator cu plăci, cum ar fi:

- 1) Aplicarea cunoștințelor teoretice și dezvoltarea abilităților practice, prin interacțiunea directă cu mediul de producție, elevii își pot dezvolta abilitățile practice specifice meseriei de placator cu plăci. Acest lucru include tehnicile de măsurare, tăiere și montare a plăcilor, precum și lucrul cu diverse materiale și unelte.
- 2) Planificarea etapelor de lucru, prin participarea la diferite etape ale unui proiect real, precum măsurarea spațiului, pregătirea suprafețelor și aplicarea plăcilor, practicanții învață cum să gestioneze procesele de lucru într-un mediu real.
- 3) Realizarea lucrărilor de placare, pe suprafețe orizontale, verticale, utilizând diverse tipuri de materiale și tehnologii de execuție, dezvoltând abilitățile de execuție a lucrărilor cât și sporirea vitezei de execuție.
- 4) Gestionarea problemelor, efectuarea practicii în producție oferă ocazia de a întâmpina și de a rezolva probleme reale care pot apărea în timpul proiectelor. Această abilitate de a depăși obstacolele practice este esențială în dezvoltarea profesională și în pregătirea pentru situații neprevăzute.

Obiectivele stagiului de practică

În perioada stagiului de practică elevul își va:

- 1) spori viteza de executare a operațiilor manuale aplicate;
- 2) perfecționa abilitățile de îndeplinire a operațiilor tehnologice aplicate;
- 3) consolida competențele profesionale obținute în timpul instruirii practice în atelier și le va adapta în activitate de producere;
- 4) forma aptitudini necesare pentru efectuarea lucrărilor de placare, exploatarea SDV-urilor;
- 5) forma aptitudini necesare pentru efectuarea lucrărilor de turnare a pardoselilor, executarea lucrărilor de pavaj.

Pentru anul I de studiu se planifică 210 ore și pentru anul II de studiu – 420 ore. În total, elevul va petrece la companie 630 ore.

Descrierea procesului de desfășurare a practicii în producție

Locul de muncă/ postul	Activități/ sarcini de lucru	Produse de realizat	Durata de realizare (nr. ore recomandat)
Companii de construcții	<i>Activitatea / Sarcina 1.</i> Completarea formularelor tipizate.	<i>Produsul 1.1</i> Contract de angajare la agentul economic completat și aprobat; <i>Produsul 1.2</i> Agenda formării profesionale completată; <i>Produsul 1.3</i> Fișă de instruire privind securitatea și sănătatea în muncă (SSM), completată și semnată.	7
	<i>Activitatea / Sarcina 2.</i> Pregătirea și trasarea suprafețelor suport din: piatră brută, cărămidă și blocuri de calcar, beton, ghips, argilă, lemn pentru tencuieli tradiționale.	<i>Produsul 2.1</i> Suprafață suport de beton pregătită și tratată în vederea executării tencuielii umede clasice și din amestec uscat; <i>Produsul 2.2</i> Suprafață din cărămidă pregătită și tratată în vederea executării tencuielii umede clasice și din amestec uscat; <i>Produsul 2.3</i> Suprafață din blocuri de calcar pregătită și tratată în vederea executării tencuielii umede clasice și din amestec uscat; <i>Produsul 2.4</i> Suprafață din ghips, argilă, lemn pregătită și tratată în vederea executării tencuielii umede clasice și din amestec uscat.	42
	<i>Activitatea / Sarcina 3.</i> Prepararea în mod manual/mecanizat a mortarului clasic și din amestec uscat.	<i>Produsul 3.1</i> Mortar de ciment/ciment-var preparat; <i>Produsul 3.2</i> Mortar de ciment, ipsos din amestec uscat preparat.	21
	<i>Activitatea / Sarcina 4.</i> Executarea/montarea reperelor.	<i>Produsul 4.1</i> Reper executate din mortar; <i>Produsul 4.2</i> Reper din metal montate.	21
	<i>Activitatea / Sarcina 5.</i> Aplicarea și nivelarea straturilor tencuielii.	<i>Produsul 5.1</i> Straturi de mortar clasic aplicate și nivelate; <i>Produsul 5.2</i> Straturi de mortar din amestec uscat aplicate și nivelate.	36

Locul de muncă/ postul	Activități/ sarcini de lucru	Produse de realizat	Durata de realizare (nr. ore recomandat)
	<i>Activitatea / Sarcina 6.</i> Executarea diferitor tipuri de colțuri.	<i>Produsul 6.1</i> Colț exterior executat; <i>Produsul 6.2</i> Colț interior executat.	21
	<i>Activitatea / Sarcina 7.</i> Tencuirea glafurilor și montarea poștelor metalice de protecție a colțului.	<i>Produsul 7.1</i> Glafuri interioare/exterioare tencuite cu mortar clasic; <i>Produsul 7.2</i> Glafuri interioare/exterioare tencuite cu mortar din amestec uscat; <i>Produsul 7.3</i> Colțare de protecție montate.	28
	<i>Activitatea / Sarcina 8.</i> Executarea tencuirii coloanelor pătrate, coloanelor rotunde.	<i>Produsul 8.1</i> Coloane pătrate tencuite(după dreptar), tetraedrice; <i>Produsul 8.2</i> Coloane rotunde tencuite (după șablon).	28
	<i>Activitatea / Sarcina 9.</i> Amorsarea suprafețelor în mod mecanizat cu pompă de mână, pulverizator electric.	<i>Produsul 9.1</i> Suprafața amorsată în mod manual; <i>Produsul 9.2</i> Suprafața amorsată în mod mecanizat.	6
	1. Anul I		Total 210 ore
Companii de construcții	<i>Activitatea / Sarcina 10.</i> Organizarea locului de muncă specific lucrărilor de placare.	<i>Produsul 10.1</i> Loc de muncă organizat conform normelor de siguranță; <i>Produsul 10.2</i> Echipamente și SDV-uri pregătite și verificate pentru utilizare.	7
	<i>Activitatea / Sarcina 11.</i> Pregătirea suprafețelor suport din diverse materiale: beton, tencuieli de ciment, ghips, plăci de ghips-carton pentru realizarea placării pe suprafețe verticale.	<i>Produsul 11.1</i> Suprafețe din diverse materiale (beton, tencuieli de ciment, ghips, plăci de gips-carton) pregătite corespunzător pentru aplicarea plăcilor.	7
	<i>Activitatea / Sarcina 12.</i> Trasarea suprafețelor verticale pentru placare.	<i>Produsul 12.1</i> Trasare liniilor de placare pe suprafață.	7
	<i>Activitatea / Sarcina 13.</i> Sortarea plăcilor de ceramică, croirea plăcilor în mod manual, mecanic și mecanizat, executarea găurilor în plăci.	<i>Produsul 13.1</i> Plăci sortate, calibrate în funcție de dimensiuni, culori și tipuri de finisaj; <i>Produsul 13.2</i> Plăci tăiate și găurite conform specificațiilor tehnice.	7
	<i>Activitatea / Sarcina 14.</i> Prepararea mortarului/adezivului pentru placare.	<i>Produsul 14.1</i> Mortar/adeziv pregătit conform proporțiilor și caracteristicilor specificate.	7
	<i>Activitatea / Sarcina 15.</i> Montarea plăcilor ceramice pe suprafețe verticale conform proiectului de montare prin metoda: rost în rost, cu alternare, după diagonală.	<i>Produsul 15.1</i> Suprafața placată cu plăci ceramice montate rost în rost; <i>Produsul 15.2</i> Suprafața placată cu plăci ceramice montate cu alternare; <i>Produsul 15.3</i> Suprafața placată cu plăci ceramice montate după diagonală;	28

Locul de muncă/ postul	Activități/ sarcini de lucru	Produse de realizat	Durata de realizare (nr. ore recomandat)
Companii de construcții	<i>Activitatea / Sarcina 16.</i> Chituirea rosturilor dintre plăci.	<i>Produsul 16.1</i> Rosturi umplute cu chit, fără goluri, uniform.	7
	<i>Activitatea / Sarcina 17.</i> Montarea plăcilor de dimensiuni mari.	<i>Produsul 17.1</i> Suprafața placată cu plăci de dimensiuni mari;	7
	<i>Activitatea / Sarcina 18.</i> Montarea plăcilor pe glafuri.	<i>Produsul 18.1</i> Glafuri placate.	7
	<i>Activitatea / Sarcina 19.</i> Montarea plăcilor cu covorașe mozaicate.	<i>Produsul 19.1</i> Suprafață placată cu covorașe mozaicate.	7
	<i>Activitatea / Sarcina 20.</i> Montarea plăcilor ceramice pe coloane: drepte, rotunde, poliedrice	<i>Produsul 20.1</i> Coloane drepte placate cu plăci ceramice; <i>Produsul 20.2</i> Coloane rotunde placate cu plăci ceramice. <i>Produsul 20.3</i> Suprafață curbă placată.	21
	<i>Activitatea / Sarcina 21.</i> Montarea placajului multicolor, cu ornamente.	<i>Produsul 21.1</i> Suprafață cu placaj multicolor, inserții de ornamente. <i>Produsul 21.2</i>	7
	<i>Activitatea / Sarcina 22.</i> Montarea placajelor din piatră naturală, artificială.	<i>Produsul 22.1</i> Suprafața placată cu piatră naturală. <i>Produsul 22.2</i> Suprafețe placate cu piatră artificială.	14
	<i>Activitatea / Sarcina 23.</i> Montarea plăcilor 3D din ipsos și beton.	<i>Produsul 23.1</i> Plăci 3D montate pe suprafață.	7
	<i>Activitatea / Sarcina 24.</i> Remedierea defectelor pardoselilor placate.	<i>Produsul 24.1</i> Pardoseli placate remediate.	7
	<i>Activitatea / Sarcina 25.</i> Pregătirea suportului: de pământ, beton pentru turnarea stratului de bază, pentru turnarea șapei.	<i>Produsul 25.1</i> Suprafața de pământ pregătită pentru turnarea stratului suport/de bază, șapei; <i>Produsul 25.2</i> Suport de beton curățat, pregătit pentru turnarea stratului de egalizare, șapei.	7
	<i>Activitatea / Sarcina 26.</i> Marcarea cotei de nivel(vagris) și montarea reperelor.	<i>Produsul 26.1</i> Vagrisul marcat; <i>Produsul 26.2</i> Reper montate și fixate conform proiectului.	7
	<i>Activitatea / Sarcina 27.</i> Aplicarea materialelor hidroizolante.	<i>Produsul 27.1</i> Suprafață hidroizolată; <i>Produsul 27.2</i> Colțuri protejate împotriva infiltrațiilor de apă.	6
<i>Activitatea / Sarcina 28.</i> Trasarea și marcarea cotei de nivel cu hidrometru sau nivela laser.	<i>Produsul 28.1</i> Suprafață trasată și fixați reperi de nivel.	7	
<i>Activitatea / Sarcina 29.</i> Prepararea mortarului, turnarea și nivelarea șapei;	<i>Produsul 29.1</i> Mortar de ciment pregătit pentru șapa umedă;	21	

Locul de muncă/ postul	Activități/ sarcini de lucru	Produse de realizat	Durata de realizare (nr. ore recomandat)
Companii de construcții		<i>Produsul 29.2</i> Mortar de ciment pregătit șapa semiumedă; <i>Produsul 29.3</i> Șapă turnată și nivelată; <i>Produsul 29.4</i> Șapă finisată prin drișuire/elicopterizare;	
	<i>Activitatea / Sarcina 30.</i> Turnarea șapei autonivelante;	<i>Produsul 30.1</i> Șapă autonivelantă realizată	7
	<i>Activitatea / Sarcina 31.</i> Pregătirea suportului pentru placare (beton, șapă, pardoseală placată anterior), trasarea.	<i>Produsul 31.1</i> Suport de (beton, șapă, pardoseală placată anterior), pregătit pentru montajul plăcilor ceramice; <i>Produsul 31.2</i> Suport trasat;	14
	<i>Activitatea / Sarcina 32.</i> Montarea plăcilor ceramice (rost în rost, alternare, diagonal, hexaedrice, octaedrice) cu sisteme performante de nivelare.	<i>Produsul 32.1</i> Suprafață placată cu mortar pe bază de ciment/adeziv prin metoda rost în rost; <i>Produsul 32.2</i> Suprafață placată cu mortar bază de ciment/adeziv prin metoda rost în rost cu friză <i>Produsul 32.3</i> Suprafață placată cu mortar pe bază de ciment/adeziv prin metoda de alternare; <i>Produsul 32.4</i> Suprafață placată cu mortar pe bază de ciment/adeziv după diagonală; <i>Produsul 32.5</i> Suprafață placată cu plăci hexaedrice; <i>Produsul 32.6</i> Suprafață placată cu plăci octaedrice.	42
	<i>Activitatea / Sarcina 33.</i> Montarea plăcilor pe pardoseli cu pantă.	<i>Produsul 33.1</i> Pardoseală cu pantă placată.	14
	<i>Activitatea / Sarcina 34.</i> Montarea plăcilor mozaicate/covorașe mozaicate.	<i>Produsul 34.1</i> Pardosea placată cu covorașe mozaicate.	7
	<i>Activitatea / Sarcina 35.</i> Montarea plăcilor sparte (mosaic crazy paving etc.) prin diverse procedee.	<i>Produsul 35.1</i> Suprafață placată cu plăci ceramice sparte prin diverse procedee.	7
	Companii de construcții	<i>Activitatea / Sarcina 36.</i> Trasarea și montarea plăcilor pe scări.	<i>Produsul 36.1</i> Scări placcate.
<i>Activitatea / Sarcina 37.</i> Montarea plăcilor PVC pe adeziv (prin alternare), plăcilor autoadezive.		<i>Produsul 37.1</i> Pardoseală din plăci PVC montate în model de alternare; <i>Produsul 37.2</i> Suprafață placată cu plăci autoadezive.	7
<i>Activitatea / Sarcina 38.</i> Remedierea defectelor pardoselilor placcate.		<i>Produsul 38.1</i> Suprafață placată remediaată.	7

Locul de muncă/ postul	Activități/ sarcini de lucru	Produse de realizat	Durata de realizare (nr. ore recomandat)
	<i>Activitatea / Sarcina 39.</i> Pregătirea suportului pentru turnarea îmbrăcăminte mozaicate, prepararea mortarului din mozaic.	<i>Produsul 39.1</i> Suport pregătit pentru turnarea îmbrăcăminte mozaicate fără garnituri; <i>Produsul 39.2</i> Suport pregătit pentru turnarea îmbrăcăminte mozaicate cu garnituri; <i>Produsul 39.3</i> Mortar mozaicat preparat.	7
	<i>Activitatea / Sarcina 40.</i> Realizarea pardoselilor din mozaic unicolore fără garnituri, cu garnituri.	<i>Produsul 40.1</i> Pardoseală din mozaic unicolor fără garnituri; <i>Produsul 40.2</i> Pardoseală din mozaic unicolor cu garnituri.	14
	<i>Activitatea / Sarcina 41.</i> Turnarea îmbrăcăminte din mozaic multicolore: cu garnituri, cu șabloane, cu rozete și finisarea lor.	<i>Produsul 41.1</i> Pardoseală cu îmbrăcăminte din mozaic multicolore cu garnituri; <i>Produsul 41.2</i> Pardoseală cu îmbrăcăminte din mozaic multicolore cu șabloane; <i>Produsul 41.3</i> Pardoseală cu îmbrăcăminte din mozaic multicolore cu rozete.	14
	<i>Activitatea / Sarcina 42.</i> Executarea scafelor din mozaic turnat și finisarea lor.	<i>Produsul 42.1</i> Scafe turnate din mortar de mozaic; <i>Produsul 42.2</i> Scări turnate din mortar de mozaic.	7
	<i>Activitatea / Sarcina 43.</i> Trasarea terenului și marcarea zonelor de montare, pregătirea fundației (terenului).	<i>Produsul 43.1</i> Teren trasat și marcat conform proiectului;	7
	<i>Activitatea / Sarcina 44.</i> Așternerea și compactarea stratului de balast / nisip.	<i>Produsul 44.1</i> Strat suport uniform, compactat și pregătit pentru montare.	7
	<i>Activitatea / Sarcina 45.</i> Montarea bordurilor / delimitatoare.	<i>Produsul 45.1</i> Borduri montate.	7
	<i>Activitatea / Sarcina 46.</i> Așezarea pavajelor conform modelului din proiect și tăierea elementelor de pavaj pentru zonele marginale sau colțuri	<i>Produsul 46.1</i> Pavaj montat pe pat de nisip; <i>Produsul 46.2</i> Pavaj montat pe pat de ciment-nisip; <i>Produsul 46.3</i> Pavaj montat pe pat de beton; <i>Produsul 46.4</i> Pavaj 3D montat.	28
	<i>Activitatea / Sarcina 47.</i> Completarea rosturilor cu nisip fin sau material special.	<i>Produsul 47.1</i> Rosturi umplute uniform pentru fixarea plăcilor și prevenirea deplasării.	7
	Anul II		Total 420 ore

VI. Specificații metodologice

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

În cadrul lecțiilor, profesorul va respecta etapele lecțiilor: Evocarea, Realizarea sensului, Reflecție, Extindere sau 5D. Totodată, cadru didactic poate apela la instrumente de lucru sincron și asincron, pentru diversificarea metodelor de lucru cu elevii. Se recomandă următoarele instrumente TIC: Google Docs, Jamboard, Padlet, Learning Apps, Mind Map, Word Wall, Google Classroom, Google Slides etc.

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*: Utilizată pentru prezentarea tehnicilor și metodelor de placare, folosind materiale autentice sau substitute.
- *Observația*: Aplicată în mod sistematic pentru diagnosticarea stării suprafețelor supuse plăcii și identificarea cauzelor deteriorării.
- *Exercițiul*: Esențial pentru dezvoltarea abilităților practice specifice montării plăcilor.
- *Algoritmizarea*: Metodă ce permite elevilor însușirea etapelor clare ale procesului tehnologic de placare.
- *Lucrarea practică*: Metodă complexă prin care elevii realizează activități specifice plăcii prin diverse metode și cu diferite tipuri de plăci dezvoltând independența profesională.
- *Problematizarea*: Utilizată pentru stimularea gândirii critice și identificarea soluțiilor optime pentru remedierea defectelor.
- *Studiul de caz*: Oferă elevilor oportunitatea de a analiza și soluționa situații reale, specifice lucrărilor de placare.
- *Experimentul*: Elevii testează și evaluează eficacitatea materialelor și tehnicilor specifice utilizate în montarea plăcilor.
- *Proiectul*: Facilitează integrarea cunoștințelor teoretice cu practica, fiind finalizat cu intervenții concrete pe suprafețele placate sau simulate.

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, videouri educaționale, soft-urile educaționale etc. Un alt tip de mijloace didactice eficiente sunt mijloacele didactice ilustrative: fișe instructiv-tehnologice, cartele tehnologice, planșe, scheme tehnologice etc.

Pentru formarea autentică și relevantă a placatorilor cu plăci, este recomandată implicarea acestora în proiecte reale de placare, care să le ofere contextul aplicării imediate a cunoștințelor acumulate în situații concrete și complexe, sporind astfel motivația și gradul de responsabilitate.

De asemenea, este esențială dezvoltarea abilităților de comunicare și a lucrului în echipă, elevii fiind încurajați să colaboreze și să își împărtășească ideile și experiențele, contribuind astfel la dezvoltarea unei gândiri critice și creative în domeniul plăcii.

Profesorul și maistrul-instructor vor avea rolul de facilitatori și mentori, ghidând elevii în rezolvarea sarcinilor practice și teoretice și stimulând autonomia și inițiativa acestora în procesul de învățare și dezvoltare profesională.

Este important ca evaluarea să fie continuă și formativă, cadrele didactice oferind constant feedback elevilor pentru ajustarea procesului de învățare și îmbunătățirea performanțelor acestora, în concordanță cu standardele și cerințele specifice plăcii patrimoniului construit.

Pentru asigurarea sustenabilității și eficienței pe termen lung a formării profesionale, se recomandă colaborarea activă între instituțiile de învățământ, specialiștii în placare și entitățile publice sau private din domeniul construcției.

VII. Sugestii de evaluare

Evaluarea în cadrul formării profesionale pentru meseria de Placator cu plăci, nivelul 3 CNC, reprezintă ansamblul activităților prin care se colectează, analizează și interpretează datele rezultate din aplicarea unor metode, tehnici și instrumente specifice, având ca scop verificarea competențelor dobândite de elevi în procesul de instruire teoretică și practică.

Competențele profesionale pot fi evaluate atât cele cognitive cât și cele funcționale.

Competențele cognitive se pot evalua cu ajutorul testelor, lucrărilor de verificare a cunoștințelor precum și a altor sarcini. 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.

În contextul modular al formării axate pe competențe profesionale specifice, evaluarea presupune demonstrarea efectivă a competențelor formate în cadrul fiecărui modul parcurs. Această evaluare finală se bazează pe următoarele principii fundamentale:

- Competențele sunt evaluate pe baza unor criterii clare, definite în termeni de rezultate concrete ale activităților practice și teoretice realizate.

- Criteriile de evaluare reflectă direct rezultatele așteptate ale învățării prevăzute în cadrul modulului.
- În procesul de evaluare se iau în considerare dovezile concrete prezentate de elevi, care demonstrează nivelul real al competențelor profesionale.
- Dovezile competențelor sunt colectate în mod continuu pe întreaga durată a modulului, atât în cadrul evaluării formative, cât și al celei sumative.
- Evaluarea finală a modulului integrează toate dovezile acumulate pe parcurs, reflectând astfel obiectiv competențele reale ale elevilor.

Pentru cadrul didactic, evaluarea constituie etapa finală a procesului instructiv-educativ, în timp ce pentru elev, evaluarea reprezintă punctul de pornire și reperul principal al învățării. Elevii își vor orienta eforturile spre acele competențe despre care știu că vor fi evaluate. De aceea, pentru a facilita procesul de învățare eficientă și atingerea rezultatelor așteptate, cadrul didactic va comunica transparent și clar elevilor, încă de la începutul modulului, competențele pe care aceștia trebuie să le demonstreze la final, modalitățile de evaluare utilizate și criteriile aferente.

Astfel, conexiunea dintre învățare și evaluare trebuie stabilită încă de la debutul procesului educațional, asigurând transparența și predictibilitatea rezultatelor. Cadrele didactice au rolul esențial de a corela metodele didactice utilizate, tehnicile și criteriile de evaluare cu rezultatele așteptate ale învățării, asigurând astfel o învățare coerentă și relevantă.

În formarea profesională a Placatorului cu plăci se utilizează diferite tipuri de evaluare:

- *Evaluarea inițială*: identifică nivelul de cunoștințe și abilități ale elevilor la începutul modulului.
- *Evaluarea formativă*: oferă elevilor feedback constant și permite ajustarea permanentă a procesului de învățare.
- *Evaluarea sumativă*: măsoară gradul în care elevii au atins competențele specifice la finalul modulului.
- *Evaluarea pentru certificare*: validează oficial competențele dobândite, recunoscute conform nivelului 3 CNC, necesare profesiei de Placator cu plăci.

Evaluarea inițială stabilește nivelul cunoștințelor, priceperilor, deprinderilor și 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 pentru formarea competențelor profesionale. Lipsa unor competențe-cheie sau nivelul scăzut de performanță în demonstrarea acestora (cum ar fi competențele de învățare, competențele în științe și tehnologie) sporesc gradul de dificultate în formarea competențelor profesionale. Evaluarea inițială indică astfel cadrelor didactice potențialul elevilor, precum și aspectele ce necesită corectare sau îmbunătățire prin programe de recuperare.

Evaluarea formativă devine fundamentală, fiind un proces continuu de monitorizare și sprijinire a evoluției elevului. Acest tip de evaluare oferă feedback permanent privind progresul elevilor și permite ajustarea imediată a procesului de învățare. Lucrările practice sunt esențiale în evaluarea formativă. Acestea solicită elevilor executarea unor sarcini aplicative complexe, sub îndrumarea cadrului didactic, având ca scop consolidarea cunoștințelor și dezvoltarea abilităților practice. În cadrul lucrărilor practice, evaluarea se concentrează atât asupra procesului de execuție, cât și asupra calității produsului finit.

Evaluarea sumativă evidențiază nivelul de pregătire profesională a elevului după parcurgerea unui modul și include teste sumative, examene, teste și probe practice. Această evaluare are drept scop atestarea progresului în formarea competențelor și oferă elevilor și cadrelor didactice informații clare referitoare la performanță, dificultăți întâmpinate și recomandări pentru îmbunătățirea procesului instructiv-educativ. Cadrele didactice sunt încurajate să adapteze probe practice pentru a reflecta cât mai fidel condițiile reale de lucru, iar indicatorii și descriptorii de performanță vor fi clar definiți pentru o evaluare transparentă și obiectivă.

Evaluarea de certificare reprezintă procesul de evaluare a nivelului de cunoștințe, abilități și competențe ale elevilor la sfârșitul unui ciclu complet de instruire. Conform curriculumului, această evaluare finală permite elevilor să demonstreze integral competențele profesionale formate, urmând să primească certificatul de calificare corespunzător nivelului 3 CNC. Obiectivul central al acestei evaluări este îmbunătățirea continuă a procesului de instruire. Astfel, cadrele didactice utilizează rezultatele evaluării pentru a dezvolta demersuri didactice ulterioare, informând elevii despre performanțele atinse și aspectele care necesită îmbunătățire.

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.

VIII. Resurse necesare pentru atingerea rezultatelor învățării

Activitățile practice prevăzute în cadrul curriculumului pentru meseria Placator cu plăci, nivelul 3 CNC, se desfășoară în cadrul atelierelor și laboratoarelor instituției de învățământ profesional tehnic, special amenajate și dotate pentru formarea competențelor profesionale specifice fiecărui modul. Aceste spații trebuie să asigure un mediu educațional funcțional și sigur, care să respecte cerințele didactice, igienico-sanitare, tehnice și de securitate.

Standardul de dotare a laboratoarelor/atelierelor

Pentru atingerea rezultatelor învățării în cadrul procesului de formare profesională a viitorilor Placatori cu plăci, instituțiile de învățământ trebuie să dispună de laboratoare și ateliere de instruire practică special amenajate și dotate corespunzător specificului meseriei și cerințelor standardului ocupațional.

Spațiile educaționale trebuie să permită organizarea și simularea condițiilor reale de lucru în domeniul plăcii suprafețelor în clădirile civile. Este esențial ca aceste spații să fie dotate cu echipamente, unelte și materiale conforme cu tehnologiile tradiționale și moderne utilizate în lucrările de placare, pentru a asigura transpunerea în practică a cunoștințelor teoretice acumulate în cadrul modulelor de formare.

Laboratoarele și atelierelor trebuie să fie bine ventilate, luminate natural și artificial, să dispună de surse de apă și energie electrică, zone de lucru individuale și comune, precum și spații de depozitare pentru materiale și scule. Suprafața acestora trebuie să permită organizarea de activități practice în condiții de siguranță, igienă și eficiență.

Suprafața totală a laboratorului / atelierului: minim 90–120 m², în funcție de tipul activităților (pentru activități mixte: aplicare tencuieli, turnare, decor, modelaj etc.). Pentru dotări complexe, spațiul poate ajunge până la 150 m².

Suprafața recomandată pentru un elev: 6–8 m² / elev (minim 6 m² pentru activități individuale, 8 m² dacă se lucrează cu materiale, echipamente, forme mari).

Numărul locurilor de lucru în atelier / laborator: se recomandă 12–15 locuri de lucru individuale, în funcție de capacitatea clasei și de disponibilitatea resurselor, în atelierelor practice se pot organiza rotații pe grup.

Nr. crt.	Denumirea	Cantitatea per elev	Cantitatea per atelier
a) Echipamente			
1.	Laptop cu acces la internet	-	1
2.	Videoproiector cu ecran de proiecție/televizor	-	1
3.	Prelungitor 3-5 m	-	1
4.	Sistem de ventilație cu filtru de praf	-	1
5.	Imprimantă multifuncțională (scanare, copiere)	-	1
6.	Panou didactic mobil cu magnet (flipcard)	-	2
7.	Trusă de prim ajutor completă	-	1
8.	Kit de stingere a incendiilor (extinctoare, pătură, etc.)	-	1
9.	Echipament de protecție individuală complet (salopetă, mască, ochelari, bocanci, mănuși, genunchieri, chipiu)	1 set	15 seturi
b) Mobilier și tehnică sanitară			
1.	Masă de lucru pentru maistrul instructor	-	1
2.	Masă de lucru pentru tăierea plăcilor	-	3
3.	Scaun ergonomic pentru lucru	1	15
4.	Dulap de depozitare a echipamentului individual	1	15
5.	Vestiar cu uși separate	1/2	8
6.	Chiuvetă cu apă curentă și dozator săpun	-	2
7.	Cadă pentru spălarea instrumentelor/plăcilor	-	1
8.	Raft metalic pentru depozitarea materialelor	1/2	8
c) Utilaj tehnologic			
1.	Mixer electric pentru amestecuri	1/5	3
2.	Malaxor pentru mortar	-	1
3.	Polizor unghiular	1/3	5
4.	Mașină de tăiat plăci	-	1
5.	Mașină de înșurubat cu acumulator	-	3
6.	Mașină de găurit	-	2
7.	Mașină de tencuit	-	1
8.	Mașină de drișcuit	-	1
9.	Mașină de șlefuit șape	-	1

Nr. crt.	Denumirea	Cantitatea per elev	Cantitatea per atelier
10.	Aspirator industrial	-	1
11.	Ciocan rotopercurtor/ciocan de abataj	-	2
d) Instrumente și dispozitive			
1.	Mistrie tencuitor	1	15
2.	Mistrie din inox	1	15
3.	Mistrie pentru netezire/sclivisire	1/3	5
4.	Cancioc	1	15
5.	Șpaclu cu dinți	1	15
6.	Șpaclu mare (300mm)	1	15
7.	Șpaclu mic (100mm)	1	15
8.	Șpacluri de cauciuc (set)	1	15
9.	Gletieră inox	1	15
10.	Gletieră dințată	1	15
11.	Drișcă de burete	1	15
12.	Drișcă de șlefuit	1	15
13.	Drișcă de colț din inox (interior/exterior)	1	15
14.	Drișca mică poliuretan/polistiren	1	15
15.	Drișca mare din inox	1	15
16.	Echer/colțar	1	15
17.	Fir cu plumb	1/2	8
18.	Hidrometru	1/3	5
19.	Nivela cu bulă (h - 1,5m, 2m, 2,5m, 3m)	3	5
20.	Nivela cu bulă (h - 0,6m, 1m)	1	15
21.	Dreptar duraluminu h 1,5m	1	15
22.	Dreptar duraluminu (h 2m, 3m)	1/3	5
23.	Metru pliant	1	15
24.	Ruletă 3-5 m	1	15
25.	Dispozitiv cu sfoară de trasat	1/3	5
26.	Ciocan de cauciuc	1	15
27.	Ciocan	1	15
28.	Topor	1/2	8
29.	Daltă	1	15
30.	Baros	-	3
31.	Pulverizator manual	-	3
32.	Clește	-	5
33.	Clește de ciupit	1	15
34.	Ferăstrău	-	3
35.	Foarfece pentru metal	-	5
36.	Rolă cu ace (țape)	1/3	5
37.	Cutter / cuțit	1	15
38.	Set duze de găurit plăci	-	3
39.	Tăietor de plăci manual	-	4
40.	Prelungitor 35 m	-	3
e) Inventar și ustensile			
1.	Găleată plastic	1	15
2.	Ladă pentru mortar	1	15
3.	Scări duble	-	3





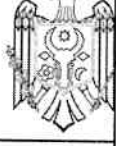
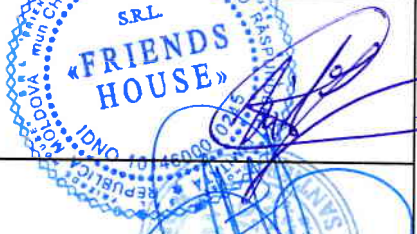



Nr. crt.	Denumirea	Cantitatea per elev	Cantitatea per atelier
4.	Schele de inventar/mese	-	5
5.	Schele tubulare cu cadru sudat	-	50m ²
6.	Dreptar de lemn	1	15
7.	Roabă	-	2
8.	Sită pentru nisip/mortar	1/5	3
9.	Role/trafalet	1/3	5
10.	Perii de sârmă	1	15
11.	Pensule, bidinele	2	30
12.	Distanțiere/pene (set)	-	5
13.	Lopata	-	3
14.	Sapă	-	2
15.	Greblă	-	2
16.	Mătură	-	6
17.	Dreptar special pentru glafuri	1	15
18.	Furtun (10-15m)	-	1
19.	Buretă	1	15
20.	Creion de marcaj/ marcher	1	15
21.	Sfoară pentru trasare	1/2	8
22.	Lampă de lipit	-	3
23.	Arzător cu flacăra de gaz	-	1
24.	Tăvălug	-	1

IX. Resurse didactice recomandate elevilor

Nr. Crt.	Denumirea resursei	Locul unde poate fi consultată/această resursă
1.	Codul muncii/Legislația muncii	Biblioteca școlii https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=113032&lang=ro
2.	Legislația muncii privind protecția muncii;	https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=110580&lang=ro
3.	Legea privind protecția mediului;	https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=88192&lang=ro
4.	Poluarea mediului ambiant;	https://www.slideshare.net/slideshow/poluarea-mediului-inconjurator/15788256 https://educatieonline.md/Files/Materials/4/s tiinte-4-StratulatAlinaMihaela-lectia2-ro.pdf
5.	Principiile dreptului la muncă;	https://dreptmd.wordpress.com/cursuri-universitare/dreptul-muncii/principiile-dreptului-muncii/
6.	Factorii vătămători profesionali, bolile profesionale și prevenirea lor;	https://www.reginamaria.ro/articole-medicale/bolile-profesionale-asociate-muncii-ce-sunt-clasificare-metode-de-preventie
7.	Igiena individuală și întreținerea locului de muncă;	https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=137660&lang=ro
8.	Timpul de muncă și timpul de odihnă;	https://www.legis.md/cautare/downloadpdf/

		84813
9.	Securitatea și sănătatea în muncă; Efim Olaru; Editare - Chișinău UTM 2012	https://repository.utm.md/bitstream/handle/5014/22702/Securitatea-sanatatea-munca-Suport-curs-DS.pdf?sequence=1&isAllowed=y
10.	Cum se face betonul: Ghidul constructorului.	https://masif.ro/blog/post/ghidul-constructorului-reteta-pentru-un-beton-de-calitate
11.	Manual de stingerea incendiilor, esola profesional do alto LIMA	https://www.epralima.com/inforadapt2europa/promas/manuals/manual3_ro.pdf
12.	Manual de prim ajutor, Crucea Roșie din Republica Moldova, Chișinău, 2018.	https://ru.scribd.com/doc/59919355/Crucea-Rosie-Manual-de-PRIM-AJUTOR
13.	Protecția mediului și dezvoltare durabilă în construcții, Vladimirescu I., Editura Matrix Rom, București, 2017.	https://www.researchgate.net/publication/383273614_Dezvoltare_durabila_si_protectia_mediului
14.	Tehnologia lucrărilor de finisaj în construcții, Iurie Dohmilă, Victor Toporeț, Sergiu Termican, Știința, Chișinău, 2009.	Biblioteca școlii
15.	BUILDING CONSTRUCT Nr. 2/ 2020 Materiale pentru construcții. Mortare și betoane, Nicolae Țăran, Editura Matrix Rom, București, 2002.	https://www.ct.upt.ro/evenimente/files/Building_Construct_2020_2.pdf
16.	Modulul I: Organizarea procesului de lucru la executarea lucrărilor de tencuielei.	https://sites.google.com/view/tencuitor-modulul-i/pagina-de-pornire https://sites.google.com/view/tencuitor-modulul-i/pagina-de-pornire?authuser=0&fbclid=IwAR2yh3zhfa0fXEyk4ifhMIdjUWGlrGfgU-tif9OGmE0AfofHP0Ijcfuhi8
17.	Modulul II: Realizarea tencuieiilor umede Sidor T.; Suport didactic, Chișinău, Foxtrot 2021.	Biblioteca școlii https://sites.google.com/view/tencuitor-modulul-ii/pagina-de-pornire https://drive.google.com/file/d/1Kdnx5XmymOeq2XMqEGkoiyacpJEuJUXc/view
18.	Modulul 1. Organizarea procesului de lucru la realizarea lucrărilor de placare Modulul 2. Nivelarea suprafețelor pentru lucrările de placare Modulul 3. Realizarea lucrărilor de placare a suprafețelor verticale Modulul 4. Turnarea pardoselilor în vederea realizării lucrărilor de placare Modulul 5. Executarea lucrărilor de placare a pardoselilor Modulul 6. Realizarea pardoselilor din mozaic Modulul 7. Executarea lucrărilor de pavaj	https://sites.google.com/view/manuale/placator-cu-placi

Fișa de coordonare a curriculumului

Nume, Prenume	Funcția	Instituția	Semnătura
Dorin Brînza	director	IP Școala Profesională nr. 3 din Chișinău	Digitally signed by Brînza Dorin Date: 2025.08.18 12:10:26 EEST Reason: MoldSign Signature Location: Moldova MOLDOVA EUROPEANĂ 
Alexandru Ciobanu	director	IP Școala Profesională nr.7 din Chișinău	Digitally signed by Ciobanu Alexandru Date: 2025.08.15 14:49:12 EEST Reason: MoldSign Signature Location: Moldova MOLDOVA EUROPEANĂ 
Ivan Caftea	director	IP Școala Profesională nr. 9 din municipiul Chișinău	Digitally signed by Caftea Ivan Date: 2025.08.15 12:41:50 EEST Reason: MoldSign Signature Location: Moldova MOLDOVA EUROPEANĂ 
Alexandru Batrînac	director	IP Școala Profesională, nr.1 din Bălți	Digitally signed by Batrînac Alexandru Date: 2025.08.19 09:51:35 EEST Reason: MoldSign Signature Location: Moldova MOLDOVA EUROPEANĂ 
Ludmila Petrușan	directoare	IP Școala Profesională, din Hîncești	Digitally signed by Petrușan Ludmila Date: 2025.08.18 14:31:06 EEST Reason: MoldSign Signature Location: Moldova MOLDOVA EUROPEANĂ 
Vitalie Cojocar	Director general	„FRIENDS HOUSE” SRL	
Ion Iaconi	Responsabil tehnic	„Reconscivil” SRL	
Alexandru Cernica	Director tehnic	”Cernica Com” SRL	
Silviu Gîncu	Șef Direcție	Ministerul Educației și Cercetării	
Dorina Dumbravă	Consultantă principală	MEC, Direcția politici în domeniul învățământului profesional tehnic și învățare pe tot parcursul vieții	

Instituția Publică Centrul de Excelență în Construcții

Fișa de evaluare a curriculumului

pentru meseria 07321.9 Placator cu plăci

Evaluarea Curriculumului pentru învățământul profesional tehnic se va efectua în baza criteriilor din tabelul ce urmează. Pentru fiecare criteriu se vor acorda până la 10 puncte.

Nr. crt.	Criteriu de evaluare	Punctajul acordat (1 ... 10)
I. Corespunderea rezultatelor învățării proiectate cu rezultatele învățării și competențele statuate în standardul de calificare		
1.	Măsura în care curriculumul asigură formarea competențelor profesionale	_1_ _0_
2.	Măsura în care curriculumul asigură formarea competențelor generale	_1_ _0_
3.	Gradul de asigurare a dezvoltării continue a competențelor cheie	_1_ _0_
4.	Măsura în care curriculumul include prevederi ce sunt utile pentru dezvoltarea valorilor și atitudinilor caracteristice calificării profesionale	_ _9_
II. Coerența cu nivelurile de calificare stabilite în Cadrul Național al Calificărilor		
5.	Coerența nivelelor de complexitate ale conținuturilor instruirii cu nivelurile de calificare stabilite în Cadrul Național al Calificărilor și Standardul de Calificare	_ _9_
6.	Măsura în care rezultatele învățării și unitățile de competență din curriculumul unității de curs/modul corelează și respectă cerințele de formulare și structurare ale acestora	_1_ _0_
7.	Măsura în care criteriile de evaluare a rezultatelor învățării la finalul unității de curs/modul sunt prezentate coerent, consecvent și axate pe evaluarea produselor și/sau proceselor concrete	_1_ _0_
III. Fundamentarea curriculumului pe inovații și realizări tehnologice moderne		
8.	Orientarea curriculumului spre formarea unei viziuni științifice asupra domeniului	_ _9_
9.	Reflectarea în curriculum a realizărilor tehnologice de ultimă oră în domeniu	_ _9_
10.	Orientarea curriculumului spre folosirea metodelor și proceselor tehnologice cele mai eficiente	_ _9_
11.	Orientarea curriculumului spre utilizarea la maximum a mijloacele de producție în scopul creșterii productivității muncii și a reducerii prețului de cost	_ _9_
IV. Respectarea logicii demersului științific și didactic		
12.	Relevanța materiilor de studiu incluse în curriculum	_1_ _0_
13.	Veridicitatea științifică a materiilor incluse în curriculum	_ _9_
14.	Eșalonarea conținuturilor instruirii conform logicii științifice	_ _9_
15.	Corespunderea proceselor de învățare descrise în curriculum didacticii învățământului profesional tehnic	_1_ _0_
16.	Relevanța instrumentarului de evaluare a nivelului rezultatelor învățării în vederea formării competențelor profesionale	_1_ _0_
V. Coerența Planului de învățământ		
17.	Corelația dintre numărul de ore alocate fiecărei unități de curs și complexitatea rezultatelor învățării ce trebuie atinse și a competențelor ce trebuie formate și/sau dezvoltate	_1_ _0_
18.	Corelația dintre materiile de studii incluse în fiecare din unitățile de curs	_1_ _0_

19.	Măsura în care Planul de învățământ oferă posibilitatea dezvoltării competențelor elevilor prin extinderi/aprofundări/discipline opționale	__ _9_
20.	Măsura în care Planul de învățământ oferă posibilitatea adaptării la specificul pieței forței de muncă	__ _9_
21.	Măsura în care Planul de învățământ oferă posibilitatea diversificării ofertei educaționale în funcție de nevoile și interesele elevilor	__ _9_
22.	Măsura în care timpul școlar prevăzut în Planul de învățământ corespunde particularităților de vârstă ale elevilor	__ _1_ _0_
23.	Măsura în care Planul de învățământ oferă posibilitatea consilierii și orientării profesionale a elevilor	__ _1_ _0_

Notă:

- Evaluarea în baza criteriilor enumerate mai sus va fi făcută atât de autorii documentului (autoevaluare) și de specialiștii din cadrul instituțiilor în care a fost elaborat curriculumul (evaluare internă), cât și de specialiștii (recenzenții) externi (evaluare externă).
- Curriculumul va fi recomandat pentru aprobare dacă în cadrul evaluării externe, pentru fiecare din criteriile de evaluare, vor fi acordate nu mai puțin de 8 puncte.
-

Observațiile recenzentului: Conținutul curricular pentru meseria 07321.9 Placator cu plăci corespunde exigențelor stabilite în Cadrul Național al Calificărilor și Standardul de Calificare.

Propuneri de îmbunătățire a curriculumului:

Concluzii: (Curriculum este sau NU este recomandat pentru aprobare)

Curriculumul este recomandat spre aprobare

Recenzent: Cernica Alexandru, director tehnic "Cernica Com SRL"

Numele prenumele, Instituția

Data: 28.07.2025

Semnătura:



Instituția Publică Centrul de Excelență în Construcții

Fișa de evaluare a curriculumului

pentru meseria 07321.9 Placator cu plăci

Evaluarea Curriculumului pentru învățământul profesional tehnic se va efectua în baza criteriilor din tabelul ce urmează. Pentru fiecare criteriu se vor acorda până la 10 puncte.

Nr. crt.	Criteriu de evaluare	Punctajul acordat (1 ... 10)
I. Corespunderea rezultatelor învățării proiectate cu rezultatele învățării și competențele statuate în standardul de calificare		
1.	Măsura în care curriculumul asigură formarea competențelor profesionale	_1_ _0_
2.	Măsura în care curriculumul asigură formarea competențelor generale	_1_ _0_
3.	Gradul de asigurare a dezvoltării continue a competențelor cheie	_1_ _0_
4.	Măsura în care curriculumul include prevederi ce sunt utile pentru dezvoltarea valorilor și atitudinilor caracteristice calificării profesionale	_1_ _0_
II. Coerența cu nivelurile de calificare stabilite în Cadrul Național al Calificărilor		
5.	Coerența nivelelor de complexitate ale conținuturilor instruirii cu nivelurile de calificare stabilite în Cadrul Național al Calificărilor și Standardul de Calificare	_1_ _0_
6.	Măsura în care rezultatele învățării și unitățile de competență din curriculumul unității de curs/modul corelează și respectă cerințele de formulare și structurare ale acestora	_1_ _0_
7.	Măsura în care criteriile de evaluare a rezultatelor învățării la finalul unității de curs/modul sunt prezentate coerent, consecvent și axate pe evaluarea produselor și/sau proceselor concrete	_1_ _0_
III. Fundamentarea curriculumului pe inovații și realizări tehnologice moderne		
8.	Orientarea curriculumului spre formarea unei viziuni științifice asupra domeniului	_1_ _0_
9.	Reflectarea în curriculum a realizărilor tehnologice de ultimă oră în domeniu	_ _9_
10.	Orientarea curriculumului spre folosirea metodelor și proceselor tehnologice cele mai eficiente	_ _9_
11.	Orientarea curriculumului spre utilizarea la maximum a mijloacele de producție în scopul creșterii productivității muncii și a reducerii prețului de cost	_1_ _0_
IV. Respectarea logicii demersului științific și didactic		
12.	Relevanța materiilor de studiu incluse în curriculum	_1_ _0_
13.	Veridicitatea științifică a materiilor incluse în curriculum	_ _9_
14.	Eșalonarea conținuturilor instruirii conform logicii științifice	_1_ _0_
15.	Corespunderea proceselor de învățare descrise în curriculum didacticii învățământului profesional tehnic	_1_ _0_
16.	Relevanța instrumentarului de evaluare a nivelului rezultatelor învățării în vederea formării competențelor profesionale	_1_ _0_
V. Coerența Planului de învățământ		
17.	Corelația dintre numărul de ore alocate fiecărei unități de curs și complexitatea rezultatelor învățării ce trebuie atinse și a competențelor ce trebuie formate și/sau dezvoltate	_1_ _0_
18.	Corelația dintre materiile de studii incluse în fiecare din unitățile de curs	_1_ _0_

19.	Măsura în care Planul de învățământ oferă posibilitatea dezvoltării competențelor elevilor prin extinderi/aprofundări/discipline opționale	__9__
20.	Măsura în care Planul de învățământ oferă posibilitatea adaptării la specificul pieței forței de muncă	__9__
21.	Măsura în care Planul de învățământ oferă posibilitatea diversificării ofertei educaționale în funcție de nevoile și interesele elevilor	__8__
22.	Măsura în care timpul școlar prevăzut în Planul de învățământ corespunde particularităților de vârstă ale elevilor	__1__0__
23.	Măsura în care Planul de învățământ oferă posibilitatea consilierii și orientării profesionale a elevilor	__1__0__

Notă:

- Evaluarea în baza criteriilor enumerate mai sus va fi făcută atât de autorii documentului (autoevaluare) și de specialiștii din cadrul instituțiilor în care a fost elaborat curriculumul (evaluare internă), cât și de specialiștii (recenzenții) externi (evaluare externă).
- Curriculumul va fi recomandat pentru aprobare dacă în cadrul evaluării externe, pentru fiecare din criteriile de evaluare, vor fi acordate nu mai puțin de 8 puncte.

Observațiile recenzentului:

- Curriculumul este bine structurat, fiind împărțit în module de formare, fiecare corespunzând unor competențe specifice cerute în domeniul construcțiilor.
- Metodologia propusă în curriculumul încurajează o abordare practică, centrată pe elev sau cursant, oferind suficient spațiu pentru activități aplicative. Este bine echilibrat raportul dintre teorie și practică (în medie 30% teorie – 70% practică).
- Curriculumul face trimitere la necesarul de resurse didactice și echipamente, însă în unele cazuri aceste cerințe pot depăși posibilitățile instituțiilor de învățământ profesional sau ale centrelor de formare. De aceea, se recomandă sprijinirea instituțiilor prin parteneriate cu agenți economici pentru asigurarea stagiilor de practică în condiții reale.

Propuneri de îmbunătățire a curriculumului:

- Revizuirea periodică a conținutului pentru a ține pasul cu inovațiile tehnologice.

Concluzii: Curriculum este recomandat pentru aprobare.

Recenzent: Lidia Barbuș, președinta Comitetului sectorial pentru formare profesională în ramura Construcțiilor.

Data: 25.08.2025

Semnătura:

Digitally signed by Barbuș Lidia
Date: 2025.09.10 11:01:03 MSK
Reason: MoldSign Signature
Location: Moldova

MOLDOVA EUROPEANĂ

