

Tatiana CARTALEANU, Olga COSOVAN

Proiectul și portofoliul în formarea competenței de gândire critică





Proiectul și portofoliul în formarea competenței de gândire critică

Autori:
Tatiana CARTALEANU
Olga COSOVAN

Chișinău, 2021

Punctele de vedere exprimate în prezenta lucrare sunt cele ale autorilor și nu angajează în niciun fel instituțiile de care aceștia aparțin, tot așa cum nu reflectă poziția instituției care a finanțat elaborarea sau care a asigurat managementul proiectului.

Această lucrare a fost elaborată în cadrul proiectului *Consolidarea sistemului de pregătire profesională tehnică în Republica Moldova (CONSEPT)*, implementat de Asociația Obștească Educație pentru Dezvoltare (AED), în parteneriat cu Centrul Educațional PRO DIDACTICA, cu sprijinul financiar al Fundației Liechtenstein Development Services (LED).

Coordonator de proiect în cadrul Centrului Educațional PRO DIDACTICA: dr. Rima BEZEDE

Recenzenți: Angela TOMIȚĂ, grad didactic superior, Liceul Teoretic *M. Eminescu* din Chișinău
Victoria BOLOGA, grad didactic I, Centrul de Excelență în Servicii și Prelucrarea Alimentelor din Bălți

LED Moldova
str. Șciusev, 105, # 1203,
mun. Chișinău, MD-2012
tel.: (022) 90 18 01
e-mail: info@led.md

Centrul Educațional PRO DIDACTICA
str. Armenească, 13,
mun. Chișinău, MD-2012
tel.: (022) 54 25 56, fax: 54 41 99
e-mail: prodidactica@prodidactica.md

A.O. Educație
pentru Dezvoltare (AED)
str. Bănulescu Bodoni, 25,
oficiul 21, Chișinău,
MD-2012
tel.: (+ 373 22) 22 29 16
www.aed.org

Colecția *Biblioteca Pro Didactica*
Seria *Gândire critică*

Lector: Mariana VATAMANU
Copertă și procesare computerizată: Nicolae SUSANU
Tipar: Casa Editorial-Poligrafică *Bons Offices*
Tiraj: 300 ex.

© Centrul Educațional PRO DIDACTICA. Toate drepturile rezervate.

Descrierea CIP a Camerei Naționale a Cărții

Cartaleanu, Tatiana.

Proiectul și portofoliul în dezvoltarea competenței de gândire critică / Tatiana Cartaleanu, Olga Cosovan; coordonator de proiect: Rima Bezede; Consolidarea sistemului de pregătire profesională tehnică în Republica Moldova (CONSEPT). Chișinău: Centrul Educațional "Pro Didactica", 2021 (Tipogr. "Bons Offices"). – 116 p. : tab. – (Colecția "Biblioteca Pro Didactica", ISBN 978-9975-3013-2-9) (Seria "Gândire critică", ISBN 978-9975-3039-7-2).

Referințe bibliogr.: p. 113-114. – Apare cu sprijinul financiar al Fundației Liechtenstein Development Services (LED). – 300 ex.

ISBN 978-9975-87-790-9.

SUMAR

Preliminarii	4
Capitolul I. Structura competenței de gândire critică	6
Capitolul II. Proiectele de învățare: formulare, elaborare, evaluare	26
Capitolul III. Portofoliul ca instrument didactic. Evaluarea pieselor de portofoliu	70
Capitolul IV. Strategii cognitive reflectate în piesele de portofoliu	91
Concluzii și recomandări	111
Bibliografie și webografie	113
Lista tabelor	115

Preliminarii

*Gândirea critică nu înseamnă doar să stăpânești un set comun de noțiuni,
nici să asimilezi conținutul culturii de care ești înconjurat.
Adevărata învățare înseamnă să accepți că în unele spații nu există alte răspunsuri
decât cele pe care le creăm noi.*

Alex Beard

Fiecare instituție de învățământ se mândrește cu absolvenții săi, urmărindu-le traseele și carierele. Și dacă a educa este rostul existenței unui cadru didactic, în școala profesională a forma specialiști pricepuți și iscușiți este finalitatea lucrului pe care îl înfăptuiesc, în tandem, profesorul și maistrul.

De aceea *maestru*, *măiestrie* și *maistru* sunt cuvinte înrudite: încă în franceza medievală *maître*, după ce a însemnat doar „stăpân”, a început să califice pe cineva extrem de competent și de calificat – un *maestru al meseriei sale*. Ulterior, *maître* a căpătat sensul de *persoană care învață, educă pe cineva la școală*. Sinonimele substantivului *maestru* sunt *expert*, *cunoscător*, *specialist*, iar ale adjectivului *maestru* – *abil*, *deștept*, *dibaci*, *ingenios*, *iscusit*, *isteț*, *îndemânatic*, *priceput*, *cunoscător*. **Artizan** – *meșteșugar care lucrează cu artă* – e calificarea supremă pentru un meșter.

Formarea competențelor profesionale – a acelor în baza cărora absolventul va deveni specialist cu acte în regulă – nu se încheie la examenul de calificare. Dacă instituția pe care a absolvit-o tânărul a reușit să-i altoiască deprinderile de muncă necesare, el poate deveni un bun meseriaș. Dar numai atunci acest absolvent va crește și se va perfecționa în permanență, șlefându-și măiestria și atingând performanțe care îl vor situa în topul specialiștilor din ramura sa, când instituția a izbutit să-l facă responsabil de propria lui dezvoltare ulterioară.

Cartea de vizită a oricărui profesionist este CV-ul său. Firește, pentru cei care trebuie să-și facă vizibile dexteritățile, abilitățile, dibăcia, măiestria, un portofoliu profesional ținut la zi și completat cu seriozitate și onestitate, iar astăzi și o pagină personală în rețelele sociale, un portofoliu electronic sau un site propriu secondează perfect CV-ul. Elevul poate învăța cum să-și completeze un asemenea portofoliu încă din primul semestru de studii la școala profesională, dacă, desigur, cei care îl vor instrui nu doar îi vor cere un portofoliu, ci și vor monitoriza elaborarea și completarea lui.

De ce este important ca elevul să-și formeze deprinderea de a completa un portofoliu profesional? Vom răspunde la această întrebare examinând două fațete ale portofoliului: una denotă capacitatea de documentare și selectare a elevului și presupune primele niveluri ale taxonomiei lui Bloom (**acumulare**: *cunoaștere*, *receptare*, *înțelegerere*, *reacționare*, *aplicare* a informației), iar cealaltă reprezintă nivelurile următoare (**producere**: din nou *aplicare*, dar și *valorizare*, *analiză*, *organizare*, *sinteză*, *caracterizare*, *evaluare* a ideilor și a produselor) și rezultatele creativității, cu precizarea faptului că a doua nu există fără prima.

- ✓ **Acumularea.** Elevul învață în temeiul unor materiale elaborate de alții: de la reguli de securitate, instrucțiuni și recomandări, fișe tehnologice și ghiduri de performanță la imagini ale produselor finalizate și mostre de articole semnate de specialiști în domeniu, dar și linkuri utile. Acestea sunt resursele de care va avea nevoie pe parcursul studiilor și la care va reveni atunci când va începe să lucreze independent (angajat sau pe cont propriu). Completarea portofoliului de acumulare cu asemenea resurse este o deprindere cvazi-ultimativă, dacă privim cu optimism viitorul său profesional și ne gândim că promptitudinea, punctualitatea, responsabilitatea sunt calități care deosebesc un maestru de un cârpaci.

- ✓ **Producerea.** Elevul va stoca în portofoliul său ceea ce a elaborat cu mâna proprie și ceea ce constituie probe ale competenței sale profesionale: scheme, schițe și proiecte; imagini, filmulețe, colaje și hărți mentale; machete și produse realizate la scară mică, inclusiv adrese sau platforme la care acestea pot fi vizualizate în format electronic/digital. Un portofoliu bine alcătuit trebuie să fie elocvent și în lipsa autorului/purtătorului, devenind o mărturie a procesului de evoluție, a experienței de învățare și a capacității de sinteză. Piesa de rezistență a oricărui portofoliu o vor constitui proiectele pe care elevul le-a realizat pe parcursul studiilor, inclusiv proiectul de absolvire/de diplomă (acolo unde există).

Firește că un portofoliu structurat cum se cade are un sumar al componentelor, iar acestea sunt ordonate în baza unui criteriu explicit: cronologic sau tipologic (după natura pieselor). Competența de monitorizare a propriului proces de formare profesională este una pe care deprinderile metacognitive și cele de gândire critică o vizează în mod expres, de aceea este atât de important ca elevul să învețe, din anii de formare profesională primară, cum urmează să se comporte atunci când va învăța pe tot parcursul vieții, fiind conștient de ceea ce și cum învață.

Capitolul I. Structura competenței de gândire critică

Ce este competența de gândire critică?

Întrebarea este oarecum distanțată de *Ce este gândirea critică?* Un sistem complex de traininguri, publicații și experiențe au oferit răspunsul, pornind de la un vast proiect implementat în zeci de țări de pe tot globul, inclusiv în Republica Moldova. Prin intermediul acestui proiect au obținut o popularitate evidentă strategia de proiectare (cadru ERRE) și tehnicile specifice. Esența abordării se exprimă în afirmația *Gândirea critică apare și se dezvoltă atunci când nu domină mentalitatea unicului răspuns corect*. Competența de gândire critică unește sub umbrela ei strategiile de procesare a informației și de căutare a soluțiilor pentru probleme complexe. Or, completarea riguroasă a unui portofoliu pe durata studiilor și lucrul constant asupra unor proiecte au în vizor anume aceste aspecte.

Orientarea demersului didactic, în general, și a celui de formare profesională, în special, spre dezvoltarea competențelor scoate în prim-plan necesitatea de a alcătui o listă de competențe absolut necesare absolventului. Sistemele educaționale din diferite țări au elaborat și au testat, pe parcursul ultimelor decenii, câteva variante de competențe generale pe care trebuie să le aibă un absolvent din învățământul general. Unele dintre ele declară drept competență-cheie gândirea critică, în diferite combinații:

- în varianta australiană, 10 competențe-cheie sunt împărțite în 4 grupe, printre care competențele ce țin de modul de a gândi: (a) creație și inovație; (b) gândire critică, rezolvare de probleme, luare de decizii; (c) capacitatea de a învăța, metacogniția;
- în varianta americană, setul care se referă la deprinderi de instruire și inovații include: (a) creație și inovație; (b) gândire critică și rezolvare de probleme; (c) comunicare și colaborare.

Într-un fel, acestea sunt coerente cu lista de competențe ”pentru secolul al XXI-lea” – competențe pe care le reclamă angajatorii la scară globală și care sunt o condiție a succesului profesional.

Conform prognozelor făcute de analiștii de la World Economic Forum, competențele pentru secolul al XXI-lea sunt:

- 1) competența de a soluționa probleme complexe;
- 2) competența de a gândi critic;
- 3) creativitatea;
- 4) managementul echipei;
- 5) coordonarea activităților;
- 6) inteligența emoțională;
- 7) luarea deciziilor;
- 8) orientarea spre client;
- 9) competența de negociere;
- 10) flexibilitatea cognitivă.

[https://www.eduget.com/news/10_klyuchevyx_navykov_do_2020-go-909]



*Capacitatea
de a comunica*

*Capacitatea
de a învăța*

*Deprinderi
existențiale*

Aplicare

Cunoaștere

Plasată pe locul II în această serie, competența de a gândi critic merită o examinare cu instrumentele de rigoare, pentru că, detașată de proiectul *Lectură și scriere pentru dezvoltarea gândirii critice* (în engleză: *Reading and Writing for Critical Thinking*), ea își cristalizează structura complexă, alcătuită din cunoștințe, abilități, deprinderi existențiale, capacitatea de a învăța și de a comunica. Privită așa, structura competenței este similară cu păpușa rusească, adunată din piese asemănătoare, care se "îmbracă" crescendo.

Optica prin care se va examina competența de a gândi critic o raportează la structura clasică a competenței (cunoaștere, aplicare, deprinderi existențiale, capacitatea de a învăța și de a comunica) și la alte competențe pentru secolul al XXI-lea, specificându-se explicit rolul proiectului și al portofoliului în procesul formării și dezvoltării ei. În contextul lucrului asupra proiectelor și acumulării portofoliului, competența de gândire critică este una magistrală, care presupune:

- a) procesul extins de documentare, prelucrare a informației, luare a deciziilor și argumentare;
- b) utilizarea unor tehnici de muncă intelectuală, pornind de la cele canonice pentru dezvoltarea gândirii critice, prin intermediul cărora se poate organiza activitatea echipei sau activitatea independentă, individuală;
- c) posibilitatea de a deroga de la modelele existente sau date, în limitele realizării sarcinii propuse, cu orientare certă spre creativitate;
- d) interesul constant pentru aspectele metacognitive ale propriei formări (nu e suficient să înveți o materie sau să-ți formezi niște abilități, trebuie să poți alege strategia de învățare sau de formare a abilităților în contextul învățării pe tot parcursul vieții, dar și de aplicare a unui sistem de cunoștințe integrate);
- e) comunicarea eficientă și corectă atât în cadrul echipei, dacă e o sarcină de lucru în echipă, cât și cu evaluatorii produsului.

Să detaliem (trecând peste precondițiile pentru dezvoltarea gândirii critice, care ar însemna alfabetizare elementară și cunoașterea limbii de instruire): lipsa capacității de a citi cu lejeritate și viteză

acceptabilă un text din diverse stiluri funcționale (și pe primul loc vor ieși textele științifico-didactice și tehnice, care vor fi surse de documentare, manuale, instrucțiuni), la fel ca și neînțelegerea discursului în limba de instruire sunt un impediment grav pentru orice demers didactic. Să vedem cum se organizează și ce conține fiecare strat din această structură.

- **Cunoștințele**, ca strat inițial, pentru competența de gândire critică includ un spectru de tehnici de muncă intelectuală (din seria *LSDGC* și nu numai), surse posibile/alternative de documentare, strategii de învățare. Sub umbrela cunoștințelor însă stau câteva seturi distincte: cunoștințele declarative, procedurale, condiționale și metacunoștințele. Fiecare dintre acestea se regăsește în structura competenței de gândire critică și se manifestă în elaborarea ori confecționarea produselor de portofoliu sau în lucrul asupra proiectelor.

Cunoștințele declarative ”sunt cunoștințe alcătuite din informații factuale, concepte, propoziții, teoreme etc., organizate în *rețele semantice* sau/și în *scheme cognitive* care sintetizează cunoașterea despre ceva, despre un obiect, un fapt, o stare de lucruri, o teorie, *fără a avea însă o legătură directă cu o utilizare anume.*” [Voiculescu, p. 17].

Elevul cunoaște preceptele gândirii critice și tehnicile de care ar avea nevoie, la nivel de nume și algoritm de aplicare. Din moment ce gândirea critică este o competență, necesară în procesul studiilor și în viața profesională, cunoașterea tehnicilor nu se rezumă la o listă de denumiri, ci devine o selecție a celor potrivite pentru realizarea unei sarcini. Trebuie prelucrată atent o informație nouă, care se conectează la cunoștințele pe care le avem deja? Optăm pentru *SINELG*; dacă e vorba de procesarea colectivă a informației, putem alege între *Mozaic*, *Interviul în trei trepte*, *Predarea complementară* etc. E nevoie de o idee proaspătă? S-ar putea recurge la *Asaltul de idei*, în diferite forme (*Brainstorming*, *Brainwriting*, *Brainsketching*). Trebuie argumentat un punct de vedere? Putem începe prin acumularea argumentelor în *Graficul T*, *Analiza SWOT*, trecând apoi la formularea detaliată și convingătoare a argumentelor pe care le considerăm valide. E nevoie de o prezentare textuală a problemei și a soluțiilor? Tehnici precum *6 De ce?*, *SORA* sau *OPERA* sunt bine-venite.

Fără să fie profesor care își structurează demersul didactic, elevul și profesionistul are nevoie de cunoașterea unui spectru de tehnici eficiente, adecvate realizării sarcinii și finalității pe care și-o propune.

Cunoașterea surselor posibile de documentare, a alternativelor tot nu ține de domeniul recitalului, ci constituie o parte a soluționării problemei. Cunoștințele declarative aici includ titluri de cărți (manuale, enciclopedii, ghiduri), adrese electronice de site-uri, grupuri în rețelele de socializare, prin care s-ar putea ajunge la descoperirea unei informații necesare, mai ales când cea oficială generează mai multe întrebări sau evită un anumit aspect, sau generează disonanțe cognitive. Trebuie să recunoaștem că prezența doar a cunoștințelor declarative nu este suficientă pentru realizarea sarcinilor complexe în cadrul proiectelor și al completării portofoliilor.

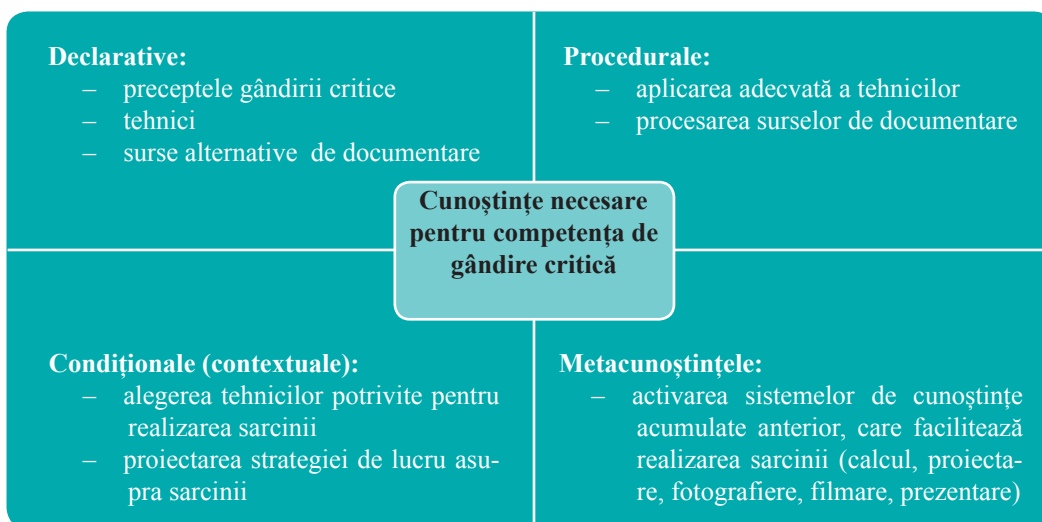
Exemplu: elevii primesc o sarcină de completare a portofoliului, pentru care trebuie să descopere independent surse credibile de documentare, din care să proceseze, să reformuleze și să prezinte grafic o anumită informație. Ei își aleg tehnica sau tehnicile de procesare a textului și acestea trebuie să fie adecvate sarcinii.

Cunoștințele procedurale se referă la modalitatea de acțiune [Idem, p. 22]. Cunoașterea unui algoritm de lucru, cu dozarea timpului necesar și consecutivitatea firească a operațiilor, în cazul proiectelor sau al elaborării produselor de portofoliu, impune respectarea unor pași, iar uneori e necesară combinarea mai multor tehnici, coerente și care se completează, pentru a obține un rezultat bun. De exemplu, pentru confecționarea unui produs care necesită creativitate, elevii pot recurge, individual sau în grup, la *Brainstorming*, *Brainwriting* sau *Brainsketching*, respectându-se etapele de (1) lansare, (2) înregistrare a ideilor, (3) triere și, în final, (4) selectarea celor mai potrivite variante pentru sarcina propusă. Nu e suficient să spunem ”Aici realizăm un *brainstorming*”, dacă nu sunt parcurși toți pașii până la ierarhizarea ideilor valide, iar uneori va fi necesară și (5) argumentarea lor, care va cere aplicarea altor tehnici (*TASC*, *Argument în patru pași* etc.). Cunoștințele procedurale se extind și asupra tehnicilor de lucru cu textele științifice. Nu e suficient să declarăm că vom aplica *SINELGul*, dacă, de fapt, nu vom ajunge să delimităm informația nouă de cea cunoscută anterior și, mai ales, dacă nu vom rezolva nedumeririle și nu ne vom documenta în raport cu semnele de întrebare.

Cunoștințele condiționale, ”numite uneori *contextuale* ori *strategice*, sunt cele care se referă la condițiile acțiunii, la posibilitățile și la constrângerile de care subiectul trebuie să țină seama pentru a realiza o anumită sarcină; pe scurt, la ceea ce *condiționează realizarea eficientă a unei acțiuni*. În timp ce cunoștințele procedurale răspund lui *cum*, cele condiționale (strategice) răspund lui *când* și *de ce*. Cu alte cuvinte, ele permit elevului/studentului să decidă în ce moment și în ce context poate să utilizeze o anumită informație, o anumită procedură sau să angajeze o anumită acțiune.” [Idem, p. 23]. Acest tip de cunoștințe include nu doar informația despre tehnici și surse de documentare, dacă rămânem pe dimensiunea cunoștințelor ca parte a competenței de gândire critică, ci și modelele strategice de acțiune, managementul timpului și, oarecum colateral, gestionarea echipei. Nici completarea portofoliului, nici lucrul asupra unui proiect nu pot fi acțiuni sporadice și ”urgente”, de azi pe mâine. Aceste două activități impun ordonare, punctualitate, aplicare a unei strategii logice în conformitate cu sarcina dată. Pentru că nu există o strategie universală ideală, ea trebuie construită pentru fiecare sarcină aparte și aplicată în timp util. Dar, pentru o activitate de succes, cel care elaborează strategia trebuie să cunoască și să poată aplica independent tehnicile de dezvoltare a gândirii critice, de rând cu alte tehnici.

Metacunoștințele ”au rolul de a decide asupra subsistemelor de cunoștințe necesare în rezolvarea unei probleme specifice și în alegerea celei mai bune strategii de rezolvare a unei anumite probleme. Totodată, metacunoștințele au rolul de a controla și de a monitoriza utilizarea bazei de cunoștințe și de a evalua posibilitățile și limitele acesteia.” [Idem, p. 24]. Raportate la sarcinile de proiect și portofoliu în învățământul profesional, metacunoștințele condiționează înțelegerea sarcinii (iar aceasta e deseori chiar o problemă!) și corelarea ei cu alte sarcini realizate deja. Întrucât lucrul la un proiect sau completarea portofoliului cu anumite produse nu este (și nici nu poate fi) o primă activitate dintr-un curs, elevul va fi îndemnat să acceseze cunoștințele pe care le deține deja. Unele dintre ele sunt asimilate anterior, altele se acumulează în procesul studierii compartimentului dat, dar cel mai important moment este ca acestea toate să se integreze într-un sistem. Pentru că multe dintre sarcinile de portofoliu, la diferite meserii, vor include măsurări și calcule, documentare și prezentare, iar acestea, la rândul lor, implică utilizarea resurselor electronice, precum și competențe de lectură și argumentare, metacunoștințele vor avea o structură complexă. Prezența acestor metacunoștințe exclude adresarea întrebării cum trebuie făcut un anumit pas în completarea portofoliului: elevul știe ce resurse pot fi utilizate, din ceea ce deține deja, pentru a soluționa problema și a realiza sarcina.

Cunoștințele ca parte a competenței de gândire critică se structurează astfel:



- **Abilitățile** pe care le dezvoltă învățământul profesional sunt cheia succesului unui meseriaș: mânuirea instrumentelor adecvate, menținerea lor în ordine, amenajarea locului de muncă, realizarea corectă a operațiilor în succesiune tehnologică sunt anterioare gândirii critice și fără de acestea nu putem vorbi despre un profesionist. Nu gândirea critică asigură executarea corectă a procesului de preparare a produselor de panificație sau realizarea unei cusături. Competența de gândire critică însă permite alegerea instrumentelor sau a modelelor, acolo unde este posibil, a tehnologiilor aplicabile – momente importante atât în demersul educațional, cât și în activitatea de muncă. Constituentele competenței de gândire critică, pe segmentul de care ne ocupăm, se structurează în 3 fascicule:

- Abilități derivate din cunoașterea și aplicarea unor tehnici (ca manifestare a cunoștințelor procedurale și condiționale)

Elevul realizează produsele solicitate, aplicând lejer tehnicile populare de învățare sau de prezentare, fără să i se impună sau să i se sugereze care anume. De exemplu, dacă o sarcină de proiect de grup poate fi realizată diferit și produsul nu este stabilit cu exactitate, elevii vor acumula idei într-un *Brainstorming*, iar dacă va fi necesară procesarea unui volum mare de informație, vor aplica *Mozaicul*, distribuind adecvat rolurile și limitele de timp, circumstanțele de prezentare și de analiză a informației.

- Abilități de confecționare a produselor solicitate, de prezentare a lor

Dincolo de exactitatea realizării sarcinii, de acuratețe și de asigurarea aspectului adecvat – momente foarte importante în instruirea profesională – competența de gândire critică permite și susține creativitatea. Anume competența de a gândi critic va delimita ce poate fi acceptat, până unde se poate devia de la un șablon sau de la un tipar existent, fără a afecta normele stricte. Acest aspect al abilității de a gândi critic permite ulterior să se soluționeze în practică probleme complexe, de utilizare judicioasă a materialelor, valorificare a resurselor, substituie posibilă a componentelor etc.

- Abilități de management și de interacțiune socială, care sunt necesare pentru sarcinile de grup, dar și pentru cele individuale

Este vorba de colaborare și cooperare. Fiecare elev care își completează portofoliul sau lucrează la un proiect individual trebuie să-și poată ordona pașii, să se mobilizeze și să solicite ajutor sau consultanță, dacă e cazul.

- **Deprinderile existențiale**, ca parte a competenței de gândire critică, includ:

- a) Obișnuința de a pune la îndoială informațiile (lucru deosebit de important în ziua de azi, când sursele de documentare, variate și accesibile, se întâmplă să fie departe de realitate, de prevederile tehnologiei, ale tehnicii securității etc.)

În procesul de documentare pentru a-și completa portofoliul sau a elabora un proiect, elevii vor fi îndemnați să verifice informația descoperită, să caute soluții optime și să nu se oprească la prima variantă identificată, care ar putea fi dubioasă. Chiar dacă, odată formată la elevi, această deprindere poate deranja persoanele care cred că întotdeauna au dreptate sau că statutul lor impune acceptarea necondiționată a celor spuse, anume contestarea adevărurilor conduce la descoperirea și ajustarea tehnologiilor, a metodelor și produselor noi.

- b) Corectitudinea în relațiile cu semenii, manifestată atât în discuții, cât și în activități realizate în comun, obiectivitatea în evaluarea reciprocă și în autoevaluare

Utilizarea constantă și coerentă a tehnicilor de gândire critică reclamă deseori distribuirea sarcinilor, a rolurilor în echipă și, prin evaluarea obiectivă a contribuției fiecăruia, se inoculează un comportament civilizat și corect. Anume acest comportament se va extinde ulterior și asupra acțiunilor unui meseriaș, care va respecta drepturile de autor (nu-și va atribui produse, mostre, modele preluate de la alții fără a indica sursa, originea lor). Lipsa de corectitudine la acest capitol generează, din păcate, suficiente probleme în evaluare și lasă loc pentru discuții inutile. La scara activității profesionale, o atare lipsă de corectitudine poate provoca numeroase conflicte.

- **Capacitatea de a învăța**, orientată spre învățare pe tot parcursul vieții, presupune câteva aspecte:

- a) Învățarea independentă a unor informații necesare pentru prestarea serviciilor în domeniul profesional, pentru competitivitate pe piața muncii

Atât proiectul, cât și portofoliul includ sarcini de învățare sau documentare, de descoperire a informațiilor utile și procesare, apoi de aplicare a acestora. În consecință, competența de a gândi critic se completează cu noi experiențe de învățare, care vin peste unele existente deja, cu analize și relevare a analogiilor și diferențelor cu alte situații similare. Nimeni nu îi spune adultului/absolventului angajat în câmpul muncii ”Citește în *SINELG* această instrucțiune” sau ”Construiește *Diagrama Venn* pentru caracteristicile acestor materiale, instrumente etc.”, dar deprinderea de a examina lucrurile prin optica gândirii critice este o achiziție importantă și valoroasă, dacă este aplicată cu regularitate și dezvoltată prin sarcini din instruirea modulară.

- b) Completarea propriului portofoliu ca abilitate dincolo de încheierea instruirii formale

Dacă pe durata studiilor elevul va completa permanent portofoliul său cu produse și materiale riguros structurate, atunci când își va începe activitatea de muncă el va avea deja un bagaj de start, în care se vor adă-

uga atât *mostre, fotografii, scheme* ale produselor realizate (ca dovadă de ce poate face și ca semne pentru propria memorie), cât și *materiale informative* de care ar putea avea nevoie acum sau mai târziu. Menționăm: aici capacitatea de a învăța înseamnă priceperea de a organiza materialele acumulate, în variantă electronică sau tipărită, și nu de a acumula un depozit incert de instrucțiuni, prospecte, CD-uri și imagini. Pe această obișnuință trebuie să se edifice interesul, curiozitatea pentru inovații și practici de succes în domeniu.

- c) Formularea pentru uz propriu a sarcinii de lucru, construirea algoritmului, ca și cum ar fi un proiect individual sau de grup

În general, experiența arată că înțelegerea sarcinii de lucru este vitală, iar ordonarea consecutivă a operațiilor care trebuie efectuate, managementul timpului asigură reușita. În cazul proiectelor din construirea modulară, profesorul va detalia secvențele de sarcină și ordinea realizării lor, ulterior însă cel ce învață va deprinde și acest lucru: de a-și descompune proiectul (comanda, munca pentru care este angajat) în operații care se vor executa într-un anumit interval de timp. Aici capacitatea de a învăța este cea de învățare din experiență și, în variantă ideală, ar cere o analiză post-factum. De fapt, este faza de reflecție din cadrul ERRE al gândirii critice și trebuie exersată la clasă după încheierea cu succes a unui proiect: ar fi bine ca profesorul să faciliteze formularea concluziilor, a lecțiilor învățate din această experiență.

- **Capacitatea de comunicare/competența de comunicare**, privită ca parte a competenței de gândire critică, valorifică cele patru domenii mari ale comunicării: înțelegerea la auz, înțelegerea la lectură, vorbirea și scrierea. Diversitatea actelor comunicative pe care trebuie să le realizeze elevul în procesul lucrului asupra proiectelor și al procedurii de completare a portofoliului, dar mai ales de prezentare a acestora, de susținere a interviului în baza produselor evaluabile antrenează toate aspectele comunicării. Vom insista doar pe două dintre acestea, de importanță maximă în procesul de elaborare și de evaluare a proiectelor și a portofoliilor:

- a) Prezentarea lingvistică a materialelor impune corectitudine și discernământ.

Dacă la finalul lucrului asupra unui proiect elevii trebuie să prezinte un *poster, colaj, slide-show*, textul verbal inclus trebuie să fie corect din punct de vedere lingvistic (după ce este corect, firește, în raport cu disciplina respectivă) și măsurat/măsurabil cantitativ. Despre corectitudinea lingvistică se știe că valorează circa 20% din punctajul acordat pentru un produs, adevăr care trebuie promovat și respectat. Măsura cantitativă a textului verbal trebuie să fie judicioasă. În tot cazul, nici *posterul*, nici *slide-show-ul* nu trebuie privite ca fițuică ce conține tot ce urmează a fi spus. Pentru că tehnicile de dezvoltare a gândirii critice includ deseori prezentarea unei informații pe poster, structurarea și codificarea ei, suntem în drept să promovăm și să așteptăm o modalitate originală și creativă de realizare a sarcinii. Același lucru se referă și la ținuta lingvistică a portofoliului. Cât despre prezentarea orală, ea tot trebuie să respecte norma limbii literare și să implice intonația adecvată, aspectele paraverbale și nonverbale ale prezentării.

- b) Realizarea dialogului, dacă prezentarea proiectului sau a portofoliului prevede și un interviu, lasă loc pentru răspunsuri, argumentare, luare de decizii și explicare a deciziilor luate.

La fel, tehnicile de dezvoltare a gândirii critice sunt orientate spre formularea întrebărilor de diferite tipuri, precum și de construire a răspunsurilor clare. Dincolo de această componentă a competenței de gândire critică, din prezentări și interviuri se dezvoltă capacitatea de a-și face publicitate și de a negocia condițiile de prestare a serviciilor.

Să urmărim cum se manifestă și cum se dezvoltă competența de a gândi critic în cadrul lucrului asupra unui proiect de echipă.

EXEMPLU: meseria Vânzător

Modulul VIII. Comercializarea mărfurilor de cofetărie și gustative/comercializarea produselor gustative

Sugestiile de evaluare includ testarea, prin care elevul va demonstra că este capabil să:

- clasifice produsele de cofetărie și gustative;
- descrie sortimentul de produse gustative;
- recepționeze produsele gustative;
- respecte condițiile și termenii de păstrare a produselor gustative;
- pregătească produsele gustative pentru vânzare;
- etaleze produsele gustative;
- pregătească locul de muncă a vânzătorului;
- utilizeze utilajul și inventarul necesar pentru comercializarea produselor gustative [Curriculum Vânzător¹, p. 88].

Privit ca alternativă a testării la fine de modul, proiectul va fi unul de tip constructiv, elevii vor prezenta imaginea posibilă a unei vitrine sau a unui raft cu produsele indicate. Ar fi adecvat ca acest proiect să fie un proiect de grup, elevii având 2 săptămâni pentru realizare, cu prezentare și analiză publică în sala de studii.

Variantele de formulare a sarcinii ar putea fi:

- a) Cercetați sortimentul posibil de ceaiuri în comerțul din Republica Moldova și prezentați în imagini (*poster, fotografii sau PPT*) cum ar arăta o vitrină sau raftul cu ceaiuri într-un supermarket.
- b) Cercetați sortimentul posibil de ceaiuri în comerțul din Republica Moldova și prezentați în imagini (*poster, fotografii sau PPT*) cum ar arăta o vitrină sau raftul cu ceaiuri într-un magazin specializat.
- c) Cercetați sortimentul posibil de cafea în comerțul din Republica Moldova și prezentați în imagini (*poster, fotografii sau PPT*) cum ar arăta o vitrină sau raftul cu un sortiment bogat de cafea într-un supermarket.
- d) Cercetați sortimentul posibil de cafea în comerțul din Republica Moldova și prezentați în imagini (*poster, fotografii sau PPT*) cum ar arăta o vitrină sau raftul cu un sortiment bogat de cafea într-un magazin specializat.
- e) Cercetați sortimentul posibil de condimente în comerțul din Republica Moldova și prezentați în imagini (*poster, fotografii sau PPT*) cum ar arăta o vitrină sau raftul cu un sortiment bogat de condimente într-un supermarket.
- f) Cercetați sortimentul posibil de condimente în comerțul din Republica Moldova și prezentați în imagini (*poster, fotografii sau PPT*) cum ar arăta o vitrină sau raftul cu un sortiment bogat de condimente într-un magazin specializat.

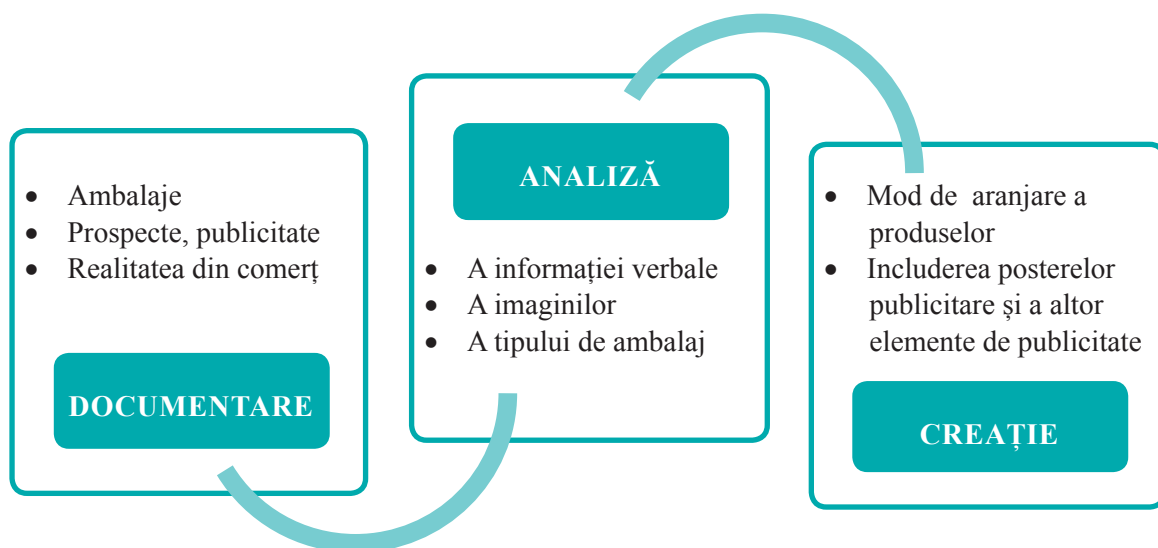
Promovarea gândirii critice și valorificarea ei în procesul de realizare a proiectului se va manifesta în aplicarea unor tehnici de documentare, nu numai din texte scrise și publicate, ci chiar din realitatea pe

1 Aici și mai departe: <https://mecc.gov.md/ro/content/curriculum-invatamintul-profesional-tehnic-secundar>.

care o cunosc în unitățile comerciale, prin analiza ei și, nu în ultimul rând, prin evaluarea și structurarea, într-un fel nou și în conformitate cu principiile stabilite, a ofertei de produse gustative. De fapt, lucrul asupra acestui proiect reia pașii tehnicii *Cubul* (*descrie/definește, asociază, compară, aplică, analizează, evaluează*) sau nivelurile taxonomiei lui Bloom-Anderson: *cunoaștere/rememorare+înțelegere, aplicare+analiză, evaluare+creație*.

Din debutul lucrului asupra acestui proiect elevii trebuie să fie atenționați că vor prezenta un raft sau o vitrină cu ceai, cafea sau condimente în viziunea proprie, nu vor relua una atestată în magazine reale sau în imagini accesibile, prin urmare, vor expune principiile și vor aduce argumente valide pentru o asemenea aranjare a produselor. Acesta este elementul de maximă importanță al gândirii critice.

Tot din start trebuie precizate limitele cantitative ale produselor expuse și varierea lor: câți producători, ce varietate de gramaj, ambalaje etc.



Algoritmul propus pentru toate echipele va fi același:

1. Vizitați cel puțin 3 supermarketuri/magazine specializate care comercializează produse gustative.
2. Examinați vitrina sau rafturile cu ceai/cafea/condimente.
3. Documentați-vă din Internet despre caracteristicile produselor expuse.
4. Acumulați produse publicitare sau imagini ale acestora (spoturi, postere, căni, lingurițe, recipiente, textile etc.).
5. Alcătuiți lista produselor pe care le va conține vitrina voastră, respectând limita cantitativă stipulată prin sarcina dată (câte produse, câți producători, ce varietate de gramaj și de sortiment este stabilită, de exemplu, 50 de varietăți de ceai, incluzând ceaiul negru, verde, alb, cu adaos de flori și fructe; 5 producători prezenți în comerțul din Republica Moldova la moment; ambalat în pliculețe a câte 2 gr, cutii cu gramaj diferit, ambalaje promoționale etc.).
6. Analizați informația verbală de pe ambalaj: cum se numește produsul, cine este producătorul, din ce țară este materia primă, unde a fost ambalat produsul, care sunt ingredientele?
7. Explicați ce înseamnă numele firmei producătoare în limba de origine: ce instrucțiuni despre păstrarea, termenul de valabilitate și consumul acestui produs sunt?
8. Detectați informațiile codificate prin simboluri (de exemplu, pentru cafeaua măcinată sunt indicate gradul de prăjire, de măcinare și recomandarea pentru anumite modalități de preparare).

9. Comparați materialul din care sunt confecționate ambalajele. Faceți o ierarhie a lor, relevând dependența de preț și termenul de păstrare.
10. Examinați imaginile și nuanțele cromatice de pe ambalajele produselor aceleiași firme. Ce este comun? Ce sugerează nuanțele cromatice comune? Cum se sugerează specificul compoziției acestui produs? Ce "mit" creează imaginea?
11. Decideți cum veți aranja produsele. Recurgeți la *Brainstormingul cu schiță (Brainsketching)*.
12. Alegeți ce elemente publicitare veți utiliza din cele existente (postere, veselă, tacâmuri, slogane etc.).
13. Aranjați vitrina virtuală/raftul virtual.
14. Pregătiți prezentarea verbală.

Evaluarea se va face în conformitate cu o grilă, care va include puncte pentru produsul propriu-zis (raftul sau vitrina virtuală) și pentru prezentarea produsului. Este clar că elevii vor cunoaște această grilă din faza inițială, când vor afla ce trebuie să facă și cum vor lucra. Dacă este, așa cum am sugerat, o sarcină de lucru în echipă, profesorul va explica și modul de atribuire a punctelor pentru fiecare membru al echipei.

Tabelul 1.1. Grilă de evaluare a proiectului de grup

Califica- tiv	Criterii de evaluare, indicatori, descriptori				
	Corespunde- rea cu sarcina dată	Corectitudinea științifică a informației	Respectarea limitei cantitative	Promovarea unei viziuni proprii (gândire critică și creativă, manifes- tată în concepția de prezentare, originalitatea, aspectul estetic al produsului)	Corectitudinea lingvistică, elementele paraverbale și nonverbale ale prezentării
	0-2 puncte	0-2 puncte	0-2 puncte	0-2 puncte	0-2 puncte
Excelent Echipa a acumulat 10 puncte.	Produsul prezentat corespunde întru totul cu sarcina dată. Criteriul este eliminator.	Informațiile acumulate și incluse în prezentare, interpretările datelor sunt corecte.	Sunt respectate limitele cantitative ca număr de produse plasate pe raft sau în vitrină, limita de timp pentru prezentare (dacă e stabilită).	Produsul prezentat este original și demonstrează creativitate, gândire critică, aspectul este estetic.	Atât produsul, cât și prezentarea sunt corecte din punct de vedere lingvistic, intonația este adecvată.
	2 puncte	2 puncte	2 puncte	2 puncte	2 puncte
Foarte bine Echipa a acumulat 9 puncte.	Produsul și prezentarea sunt similare cu cele de mai sus, doar unul dintre aspecte are o carență vizibilă, echivalată cu 1 punct în loc de 2, de exemplu:				
		Se atestă carențe de interpretare a informației, siglelor, simbolurilor de pe ambalaj.	Limita cantitativă este ușor încălcată (nu este cantitatea necesară de produse comercializate, este depășită sau nu este atinsă limita de timp pentru prezentare).	Aspectul produsului prezentat nu vădește creativitate.	Se atestă greșeli ne-semnificative de exprimare/ ortografie, punctuație în textul scris.
		1 punct	1 punct	1 punct	1 punct

Bine Echipa a acumulat 7-8 puncte.	Similar cu variantele de mai sus, unele aspecte vor fi evaluate cu 2 puncte și altele – cu 1 punct, de exemplu:				
	Produsul prezentat corespunde într-un totu cu sarcina dată.	Se atestă curențe de interpretare a informației, siglelor, simbolurilor de pe ambalaj.	Limita cantitativă este ușor încălcată (nu este cantitatea necesară de produse comercializate, este depășită sau nu este atinsă limita de timp pentru prezentare).	Produsul prezentat este original și demonstrează creativitate, gândire critică; aspectul este estetic.	Se atestă greșeli nesemnificative de exprimare/ortografie, punctuație în textul scris.
	2 puncte	1 punct	1 punct	2 puncte	1 punct
Suficient Echipa a acumulat 5-6 puncte.	Similar cu variantele de mai sus, unele aspecte vor fi evaluate cu 2 puncte și altele – cu 1 punct sau 0, de exemplu:				
	Produsul prezentat corespunde într-un totu cu sarcina dată.	Se atestă curențe de interpretare a informației, siglelor, simbolurilor de pe ambalaj.	Limita cantitativă este ușor încălcată (nu este cantitatea necesară de produse comercializate, nu se respectă limita de timp pentru prezentare).	Aspectul produsului prezentat nu vedește creativitate.	Se atestă greșeli grave și numeroase de exprimare/ortografie, punctuație în textul scris.
	2 puncte	1 punct	1 punct	1 punct	0 puncte
Insuficient Echipa a acumulat 4-0 puncte.	Produsul lipsește sau nu corespunde sarcinii. În cazul prezentării unui produs solicitat, echipa adună nu mai mult de 4 puncte, fiind evaluată cu 1 sau 0 la aspectele respective:				
	Produsul lipsește sau nu corespunde sarcinii.	Informația nu este suficientă, nu este interpretată corect.	Limita cantitativă este încălcată (mai puțin de 1/3 din cantitatea solicitată).	Produsul nu este original, nu demonstrează creativitate și gândire critică.	Se atestă greșeli grave și numeroase de exprimare/ortografie, punctuație în textul scris.
	0 puncte	0 puncte	0 puncte	0 puncte	0 puncte

Acest pattern de proiect poate avea o varietate largă pe interior – la aceeași meserie, cu alte tipuri de mărfuri și produse, cum ar fi:

- Comercializarea mărfurilor de origine vegetală (de exemplu, Comercializarea produselor obținute din prelucrarea fructelor și legumelor proaspete/Comercializarea produselor de panificație etc.);
- Comercializarea mărfurilor textile și de pielărie (de exemplu, Comercializarea țesăturilor textile, a tricotelurilor și tricotelurilor; Comercializarea încălțămintei);
- Comercializarea mărfurilor de origine animală (de exemplu, Comercializarea laptelui și produselor lactate/Comercializarea cărnii și produselor din carne);
- Comercializarea mărfurilor de uz casnic (de exemplu, Comercializarea mărfurilor chimice și cosmetice/Comercializarea maselor plastice);

- Comercializarea mărfurilor social-culturale (de exemplu, Comercializarea mărfurilor electrocasnice/Comercializarea mărfurilor de papetărie și birou);
- Comercializarea mărfurilor electronice (de exemplu, Comercializarea receptoarelor de televiziune, calculatoarelor, telefoanelor, camerelor foto și video/Comercializarea accesoriilor și instrumentelor pentru aparatele electronice);
- Comercializarea mărfurilor de construcție (de exemplu, Comercializarea materialelor de natură organică și anorganică/Comercializarea materialelor solide, granule, pulbere, pastă, folii și fibre).

Este clar că profesorul va alege un modul pentru care va preconiza evaluarea în baza proiectului, ghidându-i pe elevi să descopere și să asimileze cunoștințele necesare, în baza cărora își vor dezvolta competența specifică 10: *Prezentarea ofertei de marfă și servicii*, concretizat prin *Etalarea produselor* la fiecare modul. Nu este indicat să se repete același tip de proiect la fiecare modul, oricât de eficient ar fi.

Tipul acesta de proiect permite transferul modelului asupra altor meserii. Pentru că toate meseriile implică și alegerea materialelor, a instrumentelor sau a altor produse, crearea unei viziuni de ansamblu asupra ofertei va facilita alegerea, prin actualizarea competenței de a gândi critic. Dezvoltarea gândirii critice, pe acest segment, înseamnă analiza ofertei, documentarea și acțiunea în baza unor criterii: se caută cel mai ieftin/accesibil/estetic/modern/potrivit contextului produs.

EXEMPLU: meseria Electrician în construcții: Montarea aparatelor electrice

Proiectul poate fi subordonat unităților de conținut:

- *Clasificarea prizelor și întrerupătoarelor;*
- *Construcția prizelor și întrerupătoarelor;*
- *Semnele convenționale pentru prize și întrerupătoare* [Curriculum *Electrician în construcții*, p. 31].

Sarcina de proiect:

Cercetați sortimentul posibil de prize/întrerupătoare în comerțul din Republica Moldova și prezentați în imagini (poster, fotografii sau PPT) cum ar arăta oferta acestora pentru un client.

Profesorul va ajusta sarcina la posibilitățile de examinare a pieței în localitatea unde se află școala și va stipula limitele cantitative (Câte prize? Întrerupătoare? Ce variație trebuie să fie? Cât timp se alocă pentru prezentare?).

EXEMPLU: meseria Tâmplar în construcții: Prelucrarea manuală a lemnului

Proiectul se poate orienta spre unitatea de conținut *Materii prime și materiale folosite la fabricarea produselor din lemn*.

Sarcina de proiect:

Cercetați sortimentul posibil de specii lemnoase/substanțe de protecție a lemnului contra putrezirii, focului și insectelor/materiale izolante/adezivi utilizați în industria lemnului/accesorii pentru produse din lemn etc. accesibile în comerțul din Republica Moldova și prezentați în imagini (poster, fotografii sau PPT) cum ar arăta oferta acestora pentru un client [Curriculum *Tâmplar în construcții*, p. 17].

Sunt recomandate ajustările necesare în funcție de localitate, ofertă, limitele cantitative ale cercetării și prezentării. Un asemenea tip de proiect este orientat, în linii mari și cu viziune de perspectivă, spre analiza ofertei pe care o poate face comerțul în privința materialelor, instrumentelor, mărfurilor necesare pentru realizarea competențelor profesionale. Atât în procesul studiilor, cât, mai ales, în activitatea independentă, gândirea critică este solicitată la orice alegere pe care trebuie să o facă meseriașul. Aici *competența de a gândi critic* își dă mână cu *competența de soluționare a problemelor complexe*, *competența de luare a deciziilor* și *orientare spre client*. Toate împreună formează meseriașul competitiv.

Portofoliul, în perioada de formare și de activitate a unui meseriaș, se constituie din (I) partea de învățare/de acumulare și (II) partea de evaluare/de produse realizate. Delimitarea acestor două părți este necesară, pentru că și scopul completării lor este diferit.

Portofoliul de angajare este demonstrarea competenței de a realiza anumite operații, a presta anumite servicii sau a confecționa anumite produse. Este vitrina în care elevul sau meseriașul expune ce a reușit să facă, iar pentru elev, în unele contexte de formare, chiar e obligatoriu să existe aceste probe de competență. Argumentul pentru a aduce în prim-plan acumularea unor materiale informative (instrucțiuni în special, dar și prospecte, materiale publicitare, filmulețe, dacă e un portofoliu electronic) este că gama propusă de tehnologii, materiale, instrumente este tot mai variată și nicio instruire instituționalizată nu poate ține pasul cu aceasta. Așa cum orice dicționar, oricât de complex, rămâne în urma limbii vii, manualele și auxiliarele didactice iau în calcul oferta la ziua elaborării lor, fără a putea prevedea cu exactitate inovațiile ce vor veni. De aceea elevul de azi trebuie obișnuit să caute sursele de documentare și să lucreze cu ele, anticipând problemele care pot apărea și facilitându-și activitatea. Elevul de azi și meseriașul de mâine va fi deprins să citească și să vizioneze singur sursele relevante și credibile, fără a aștepta ca cineva să-l informeze sau să-i rezume conținutul expus. Deprinderea e binevenită și pentru viața cotidiană, când e procurat un nou aparat electrocasnic, un nou produs farmaceutic, chimic sau alimentară: instrucțiunile trebuie parcurse cu multă atenție, iar unele momente din ele trebuie remarcate special.

O piesă de portofoliu în partea de acumulare va fi alcătuită dintr-o colecție de materiale informative, necesare pentru dezvoltarea competențelor profesionale, prelucrate individual de fiecare elev.

De exemplu, pentru meseria **Frizer**, sunt stipulate drept competențe profesionale specifice:

- la nivel de cunoaștere: Selectarea instrumentelor, materialelor, produselor necesare;
- la nivel de aplicare: Utilizarea diferitor surse de documentare privind produsele de îngrijire;
- la nivel de gestionare a informației: Abilități de lucru cu surse informaționale noi; Identificarea produselor noi apărute pe piață.

O sugestie metodologică la modulul *Vopsirea părului prin diferite metode* este: *Realizarea unui dosar cuprinzând pliante ale noilor produse utilizate la pigmentarea, depigmentarea, tratarea părului, modul lor de utilizare, avantaje* [Curriculum *Frizer*, p. 25]. Asume acest dosar va fi parte a portofoliului, pe care meseriașul îl va completa și ulterior, pentru a deveni profesionist competitiv.

Formularea sarcinii pentru produsul de portofoliu va fi:

- Acumulează în portofoliu și citește în tehnica *SINELG* instrucțiunile a 3 produse populare/noi/ din același segment de prețuri, utilizate pentru colorarea părului.

Notă: Aici profesorul poate opta pentru altă cantitate de instrucțiuni parcurse, citite cu atenție, poate recomanda anumite produse, serii; facultativ, unde e cazul, poate solicita și analiza posterele sau a materialelor publicitare.

- La finele lecturii, completează *Tabelul SINELG*.
- Identifică răspunsul la întrebările pe care le formulezi, accesând sursele electronice sau tipărite.
- Rezumă (succint) informația.

Procesul poate fi extins pentru toată perioada de studiere a modulului, încheindu-se cu interviul pe care elevul îl susține în fața profesorului. Profesorul va cerceta *Tabelul SINELG* și va constata că elevul a găsit răspunsuri la întrebările pe care le-a avut pe parcursul lecturii, a înțeles în ce constă informația.

În cazul unor întrebări neelucidate și disonanțe cognitive, profesorul va antrena în discuție întreaga grupă academică, va interveni cu precizări sau întrebări sugestive. Rolul orei de evaluare este ca elevii să demonstreze că știu a lucra independent cu informația și pot să aprofundeze cunoștințele acumulate.

Interviul cu fiecare elev, cu discuții asupra întrebărilor și comentarii, va solicita mult timp, dacă nu se va face superficial.

Este posibil ca elevii să nu aibă aplicate semnele ? și -, pentru a evita documentarea. De aceea profesorul va face precizările de rigoare versus unde s-a aplicat ✓ sau +, în cheia: ”Ai aplicat semnul +, deci e o informație nouă acceptabilă. Dar ce înseamnă...?”

Elevii trebuie atenționați că semnele aplicate nu sunt doar ornamente, ci se utilizează pentru delimitarea informațiilor procesate și devin imboldul pentru a racorda textul dat la cunoștințele deținute deja. Așa ar trebui să arate o instrucțiune procesată și inclusă în portofoliu:

SYOSS VOPSEA DE PĂR	
Producător: SYOSS	
Cod produs: 950	+
Formula SYOSS combină pigmenți profesionali de culoare, care pătrund în interiorul firului de păr și intensifică culoarea. Noua linie de coloranți SYOSS asigură o colorare uniformă și profesională a părului, ce durează în timp, și o acoperire perfectă a firelor albe de păr. Noua gamă a primit girul consumatorilor în cadrul testelor efectuate, punctajele obținute fiind impresionante.	?
Fiecare persoană are propria sa culoare naturală a părului. Dar cum apar culori precum blond sau negru? Culoarea naturală a părului tău depinde de cantitatea diversilor pigmenți din păr. Fiecare păr constă dintr-un amestec unic de două tipuri naturale de melanină: pigmenții negru/șaten, denumiți eumelanină, și pigmenții roșu/galben, denumiți feomelanină. Combinația acestor pigmenți determină toate diversele culori de păr rezultate – negru profund, șaten-deschis sau blond. Colorările cu efecte diferite pot schimba combinația acestor pigmenți și îți pot conferi o nouă culoare a părului.	✓
	+

Pasul 1. Prepararea Protejați-vă hainele cu un prosop și țineți aproape un ceas pentru a monitoriza timpul de acțiune. Puneți-vă mânușile din pachet.	✓
Pasul 2. Amestecarea Perforați tubul cu cremă colorantă cu vârful capacului. Turnați întregul conținut al tubului în dispozitivul de aplicare. Puneți capacul dispozitivului de aplicare și agitați bine până când componentele sunt bine amestecate, obținându-se o cremă omogenă.	+
Pasul 3. Aplicarea A. APLICAREA TOTALĂ Aplicați amestecul pe părul uscat și masați bine. Lăsați amestecul să acționeze 30 de minute. Pentru nuanțele 9-1 și 9-5, lăsați amestecul să acționeze 30-45 de minute.	- +
B. APLICAREA PE RĂDĂCINILE CRESCUTE Aplicați 2/3 din amestec pe rădăcinile crescute. Lăsați amestecul să acționeze 20 de minute. Apoi aplicați și restul amestecului pe tot părul și lăsați să acționeze încă 10 minute.	✓ +
Pentru nuanțele 9-1 și 9-5, timpul recomandat pentru acționare pe rădăcini este de 30-40 minute. Pentru restul amestecului aplicat pe păr, lăsați să acționeze încă 5 minute.	+
Pasul 4. Clătirea și tratamentul după vopsire După vopsire, clătiți bine părul până când apa curge curată. Șamponați părul și clătiți bine. Masați <i>Balsamul Color-Seal</i> , special conceput cu <i>Complex Nutri-Care</i> , pe părul umed. Lăsați să acționeze 2 minute și clătiți.	
<u>Important:</u> Când vă vopsiți părul, respectați întotdeauna pas cu pas instrucțiunile din <i>Pliantul cu instrucțiuni</i> specific nuanței alese!	

Dacă aplicarea *SINELGului* a fost una corectă, *Tabelul SINELG* (care ar trebui să fie executat manual, nu copy-paste, cu posibilitatea de a rezuma sau reformula informația) va arăta așa:

Tabelul 1.2. Model de completare a *Tabelului SINELG*

✓	+	?	-
Fiecare persoană are propria sa culoare naturală a părului.	Noua linie de coloranți SYOSS asigură o colorare uniformă și profesională, pentru o durată mare, a părului.	(Noua gamă a primit girul consumatorilor în cadrul testelor efectuate, punctajele obținute fiind impresionante.) Ce înseamnă „gir”? Cum anume a primit acest gir? Care sunt punctajele impresionante?	Cum se aplică amestecul, cu ce instrumente? Din aplicator?

Protejează-ți hainele cu un prosop și ține aproape un ceas pentru a monitoriza timpul de acțiune. Pune-ți mănușile din pachet.	Colorările cu efecte diferite pot schimba combinația acestor pigmenți și îți pot conferi o nouă culoare a părului.	(Pentru nuanțele 9-1 și 9-5, lăsați amestecul să acționeze 30-45 de minute.) Care sunt nuanțele 9-1 și 9-5 în această serie de produse ?	
După vopsire, clătiți bine părul până când apa curge curată.	Perforați tubul cu cremă colorantă cu vârful capacului. Turnați întregul conținut al tubului în dispozitivul de aplicare. Puneți capacul dispozitivului de aplicare și agitați bine până când componentele sunt bine amestecate, obținându-se o cremă omogenă.	Depinde cantitatea de vopsea necesară pentru colorarea părului de lungimea lui?	
Aplicare totală: 30 de minute.			
	Aplicare la rădăcini: 2/3 din amestec pe rădăcinile crescute, 20 de minute. Restul amestecului pe tot părul, +10 minute. Pentru nuanțele 9-1 și 9-5, pentru acționare pe rădăcini: 30-40 minute. Restul amestecului aplicat pe păr +5 minute.		
	Masați <i>Balsamul Color-Seal</i>, special conceput cu <i>Complex Nutri-Care</i>, pe părul umed. Lăsați să acționeze 2 minute și clătiți. <u>Important:</u> Când vă vopsiți părul, respectați întotdeauna pas cu pas instrucțiunile din <i>Pliantul cu instrucțiuni</i> specific nuanței alese!		

Documentarea cu privire la întrebările notate trebuie să se soldeze cu un minim conspect al răspunsului (așa credem că se va reține informația și nu va apărea și la lectura următoarei instrucțiuni), de exemplu:

- Ce înseamnă „gir”?
- Mijloc, act prin care cineva garantează pentru acțiunile, cinstea, angajamentele etc. cuiva.
- Care sunt nuanțele 9-1 și 9-5 în această serie de produse?
- 9-5: Pearl Blonde;
- 9-1: Foarte blondă.
- Etc.

Întrebările sau nedumeririle generate de ceea ce știam și ceea ce scrie în textul instrucțiunii se vor soluționa prin documentare și discuție în sala de studii, mai ales dacă instrucțiunea contrazice practica din saloane:

- Cum se aplică amestecul, cu ce instrumente? Din aplicator?

Poate fi utilă și vizionarea unor filmulețe instructive: https://www.youtube.com/watch?v=mb4_FB9HNs8&list=RDCMUC7MKEliqcJMktP1a3hvAIqg&start_radio=1&t=36 sau analiza unor produse publicitare, cum ar fi spoturile, posterele, pliantele.

Interviul pe care îl va susține elevul cu profesorul va porni de la acest *Tabel SINELG* și poate antrena diferite informații incluse în fiecare dintre cele 4 rubrici. Întrebările nu trebuie să fie formale și superficiale, doar de dragul întrebărilor, ci să-i permită cadrului didactic să constate cât de serios a studiat elevul și cât de conștiincios a căutat răspunsuri la întrebările formulate de el însuși. Această capacitate – de a-și formula întrebări și de a găsi răspunsul la ele, fără a aștepta să vină cineva dintre superiori să-i spună ce mai e nou, cum trebuie utilizat un material sau altul – va face diferența între meseriașii de diferite niveluri.

Exemple de întrebări pentru debutul interviului. Celelalte întrebări vor depinde de răspunsul la prima:

- Ai extras ca informație nouă și acceptată ”Colorările cu efecte diferite pot schimba combinația acestor pigmenți și îți pot conferi o nouă culoare a părului.” Cum o înțelegi?
- Va urma un răspuns, care va cere o precizare:
- Poți da un exemplu?
- De ce trebuie să ții cont atunci când intenționezi să obții o anumită culoare? Etc.

Sau:

- Ai formulat o întrebare ce necesită documentare: ”Depinde cantitatea de vopsea necesară pentru colorarea părului de lungimea lui?” Cum ai răspuns la această întrebare?

Dacă va urma un răspuns clar, profesorul poate face anumite precizări:

- Din ce surse te-ai documentat?
- Ce scriu aceste surse (ca să evităm ”Așa mi-a spus cutare sau cutare”, fără a-și asuma o responsabilitate, ”Așa am văzut că se procedează în saloane”)?

În lipsa unui răspuns, profesorul va tatona calea de acces la informația necesară:

- Unde ai vrut să găsești răspunsul?
- La ce surse credibile ai putea recurge? Etc.

Sau:

- Ai formulat o întrebare în coloana cu semnul -: ”Cum se aplică amestecul, cu ce instrumente? Din aplicator?” Ce răspuns ai găsit?
- Care a fost sursa de documentare?
- De ce a apărut această întrebare? Care era nedumerirea?

Realizarea integrală a acestei sarcini contribuie la dezvoltarea competenței de gândire critică prin abordarea divergentă, contradictorie a textului scris (deseori se constată că textele editate, accesibile conțin inexactități și erori, iar elevul, absolventul, meseriașul trebuie să fie pregătit să nu ”înghită” orice informație drept corectă). În acest context, *competența de a gândi critic* integrează alte competențe: *competența de a soluționa probleme complexe, coordonarea activităților, luarea deciziilor, competența de negociere și flexibilitatea cognitivă*.

Grila de evaluare include 4 criterii:

- Corectitudinea aplicării *SINELGului*;
- Completarea *Tabelului SINELG*;
- Identificarea și rezumarea răspunsurilor pentru ? și –;
- Susținerea interviului.

Tabelul 1.3. Grilă de evaluare a secvenței de portofoliu

Punctajul acordat	Criterii de evaluare, indicatori, descriptori			
	Corectitudinea aplicării SINELGului	Completarea Tabelului SINELG	Identificarea și rezumarea răspunsurilor pentru ? și –	Susținerea interviului
Calificativul				
Excelent 10 puncte Foarte bine 9 puncte Bine 7-8 puncte Suficient 5-6 puncte Insuficient 0-4 puncte Punctajul se va aduna corespunzător din toate coloanele.	2 puncte Punctajul maxim se va acorda pentru aplicarea adecvată a semnelor <i>SINELG</i> și pentru fiecare secvență de informație.	3 puncte Punctajul maxim se va acorda pentru trecerea adecvată, reformulată a informațiilor și a întrebărilor în <i>Tabelul SINELG</i> . Tabelul arată ca un conspect funcțional și util, ca un rezumat.	3 puncte Punctajul maxim se va acorda dacă au fost găsite răspunsuri plauzibile și pertinente la întrebările formulate, cu excepția celor care nu au un răspuns clar.	2 puncte Punctajul maxim se va acorda pentru răspunsuri clare la min. 2 întrebări de start adresate, în limba literară și cu utilizarea terminologiei domeniului. Notă: Fiecare întrebare de start din interviu poate fi urmată de altele, care derivă din prima și sunt dependente logic de răspunsul precedent.
	1 punct Semnele <i>SINELG</i> sunt aplicate formal și rar; semnele sunt utilizate parțial incorect (- în loc de ?, + în loc de ✓).	2 puncte Tabelul este completat în volum de 2/3 din informația din instrucțiune. 1 punct Tabelul este completat în volum de 1/3 din informația din instrucțiune.	2 puncte Au fost găsite răspunsuri plauzibile la 2/3 din întrebările formulate și pentru care există în surse accesibile un răspuns. 1 punct Au fost găsite răspunsuri plauzibile la 1/3 din întrebările formulate și pentru care există un răspuns în surse accesibile.	1 punct Elevul înțelege cu greu întrebarea și are dificultăți în formularea răspunsului. Se atestă carențe de exprimare și utilizare a terminologiei domeniului.

	0 puncte Semnele <i>SINELG</i> nu au fost aplicate sau au fost aplicate la întâmplare, fără procesarea informației, nu corespund percepției reale a informației.	0 puncte <i>Tabelul SINELG</i> nu este completat.	0 puncte Nu au fost găsite răspunsuri la întrebările formulate.	0 puncte Elevul nu poate răspunde la întrebările profesorului.
--	--	---	---	--

Varierea sarcinilor de acest fel poate aduce în vizor alte produse sau materiale utilizate în activitatea practică a frizerului, instrumente și ustensile cu instrucțiuni clare, modelarea tunsorilor și a coafurilor. Profesorul va decide limitele cantitative ale informațiilor acumulate în portofoliu și prelucrate corespunzător, va specifica domeniul și va evalua realizarea sarcinii. Ceea ce contează pentru competențele profesionale este:

- deschiderea pentru cunoștințele procedurale și cele condiționale;
- dezvoltarea metacogniției și a deprinderii de a se documenta independent în subiecte de interes profesional.

Transferată asupra altor meserii, modalitatea funcționează cu ajustările de rigoare privind conținuturile. De exemplu, pentru meseria **Floricultor**, la modulul *Producerea materialului săditor floricol* [Curriculum *Floricultor*, p. 51 și urm.] s-ar putea acumula informații despre plantele prezentate în unitățile de conținut, dacă în manuale și suporturi de curs acestea nu sunt descrise exhaustiv, sau profesorul poate propune o listă suplimentară de plante, despre care elevii vor acumula informații subordonate modulului consacrat producerii materialului săditor. Este posibil ca aceste plante să fie abia la faza de intrare în circuitul celor cultivate în Republica Moldova sau nu au încă o frecvență vizibilă, dar sunt populare în alte regiuni și e real să apară și pe piața noastră. Ceea cu ce se alege elevul, în afara cunoștințelor propriu-zise, este capacitatea de a procesa un text științific și – mai important – rămâne cu deprinderea de a se documenta, de a căuta independent răspunsul la întrebări, accesând diferite surse. S-ar putea ca elevilor să li se recomande cercetarea modului de producere a materialului săditor floricol pentru:

- aceeași plantă, din surse diferite;
- plante asemănătoare ca mod de producere a materialului săditor;
- plante asemănătoare la aspect, dar diferite ca producere a materialului săditor.

La fel ca în cazul frizerului, și floricultorul are suficiente surse video sau secvențe de emisiuni care pot fi valorificate pentru documentare, mai ales în căutarea răspunsurilor la unele întrebări.

Formularea sarcinii algoritmizate ar putea fi:

- Acumulează în portofoliu și citește în tehnica *SINELG* descrierea modului de producere a materialului săditor floricol pentru 3 plante (din conținuturile curriculare sau alte 3 plante decât cele prevăzute de curriculum).

Notă: Aici profesorul poate opta pentru altă cantitate de plante, facultativ, unde e cazul, poate solicita și analiza posterelor sau a materialelor publicitare.

- La finele lecturii, completează *Tabelul SINELG*.
- Identifică răspunsul la întrebările pe care le formulezi, accesând sursele electronice sau tipărite.
- Rezumă (succint) informația.

Pentru meseria **Bucătar**, recomandăm acumularea în portofoliu a descrierilor tehnologice ale produselor studiate, cu extindere spre cele populare în alimentația publică, dar care nu sunt încă parte obligatorie a cursului (întotdeauna vor mai exista supe, sosuri, preparate din carne, pește, legume, garnituri la modă, pentru care nu este prevăzut timp în sala de clasă, laborator), sau a rețetelor în vogă. Elevii trebuie obișnuiți să citească acest tip de texte aplicând tehnici de gândire critică și dezvoltându-și competența de a gândi critic. Formularea sarcinii va fi similară cu cele de mai sus, cu specificarea produsului sau a produselor de un anume tip.

- Acumulează în portofoliu și citește în tehnica *SINELG* descrierea tehnologică a 3 feluri de sosuri din conținuturile curriculare sau alte 3 sosuri decât cele prevăzute de curriculum etc., în conformitate cu exemplele de mai sus.

Piesa de portofoliu care va conține instrucțiunile și alte materiale informative procesate, eventual parte a portofoliului electronic, are două puncte forte în dezvoltarea competențelor profesionale, care nu pot exista în lipsa cunoștințelor:

- a) accesibilitatea materialelor stocate și citite critic (nu trebuie căutate, ele există deja și au fost citite, marcate cu semnele convenționale);
- b) exersarea deprinderii de documentare independentă, care conduce, în ultimă analiză, la competitivitate, prin menținerea unui nivel la zi în raport cu inovațiile din domeniu.

Capitolul II. Proiectele de învățare: formulare, elaborare, evaluare

Proiectele de învățare au o popularitate foarte mare în sistemul educațional contemporan și, în afara cunoștințelor și abilităților pe care le implică și le dezvoltă, acestea contribuie esențial la formarea și dezvoltarea unor competențe generale. Imaginea pe care o putem vedea în școli și universități de diverse tipuri și în diferite colțuri ale lumii este un grup întrunit în bibliotecă, în laborator sau chiar pe holul instituției care lucrează la un proiect. În reformarea învățământului profesional din numeroase țări, la elaborarea de curricula, **proiectul** a fost sugerat ca metodă de învățare, date fiind oportunitățile pe care le oferă acesta pentru dezvoltarea competențelor. ”Proiectul este o macrometodă bine-venită pentru organizarea și desfășurarea demersurilor instructiv-educative, mai ales în învățământul vocațional, or, una dintre caracteristicile sale esențiale este ”contactul” cu experiența și activitatea practică” [Bezede, p. 11].

Situația din alte sisteme educaționale scoate în relief atât părțile pozitive, punctele forte ale proiectului ca metodă de învățare și evaluare, cât și părțile negative, punctele vulnerabile ale acestuia. Este evident că proiectul nu poate lipsi din demersul didactic și devine vital pentru instruirea modulară la specialitate, dar „metoda proiectului” nu trebuie să acapareze tot ce se numește învățare și evaluare, în detrimentul unor metode clasice sau moderne. Evaluând realist situația, profesorul va decide câte proiecte de grup și câte proiecte individuale vor fi aplicate în limitele unui semestru, să zicem, 1+1, și va stabili, în funcție de specificul modulului, ce obiective va urmări sau ce competențe va dezvolta prin acest proiect. Este vorba de o serie de argumente inerente: cum se formulează sarcina de proiect, ce anume vor învăța elevii din acest proiect, cum trebuie desfășurat tehnologic procesul, ce strategii de dezvoltare a gândirii critice vor fi activate, cum vor fi evaluate produsele (elaborarea grilelor, transparența evaluării) și cum va fi evaluat procesul de lucru dacă partea vizibilă rămâne prezentarea.

Lucrul asupra proiectelor bine gândite și înscrise organic în demersul didactic contribuie indubitabil la formarea și dezvoltarea competențelor specifice meseriei, dar și la dezvoltarea competențelor pentru secolul al XXI-lea, a gândirii critice inclusiv. ”În complementaritate cu alte strategii, scopul învățării prin proiecte este ca, în cele din urmă, copilul/adolescentul/adultul să devină o persoană echilibrată, autonomă, care învață continuu și eficient, gândind critic, acționând în mod responsabil individual, în grupuri și comunități.” [Ulrich, p. 138].

Rearanjăm competențele pentru secolul al XXI-lea, reliefând o anumită legătură care există între ele, fără a ține cont de locul pe care îl ocupă în ratingul publicat de *World Economic Forum*.

Competențe pentru secolul al XXI-lea	Contexte de dezvoltare în procesul lucrului la proiecte
Competența de a soluționa probleme complexe	Unele tipuri de proiecte sunt eminamente orientate spre soluționarea problemelor. Gradul de complexitate a problemelor trebuie să fie coerent cu nivelul și etapa de studii, dar oricum aceasta nu poate fi una simplă, cu metode stabilite de rezolvare și exersare. Elevii trebuie să examineze multiaspectual problema și să acumuleze diferite variante de soluționare, având în vedere toate datele și circumstanțele sau rigorile specifice.

Competența de a gândi critic	În procesul lucrului la proiecte, gândirea critică funcționează pentru a evita drept răspuns corect o variantă unică, prima și deseori cea mai simplă. Gândirea critică presupune acumularea de idei, selectarea și trierea informației, uzul unor tehnici de lucru, argumentarea și exprimarea clară a unui punct de vedere. Dacă o problemă are o variantă de rezolvare superficială, simplă, dar nu și optimă, competența de a gândi critic va depăși această soluție și va oferi altele, mai complexe și inovatoare.
Flexibilitatea cognitivă	În prezent, soluțiile cele mai eficiente pentru multe probleme pot fi găsite numai dincolo de granițele oricărui sistem, ale unei singure discipline sau specialități. Este o deschidere spre interdisciplinaritate – elevii își vor da seama că aici au nevoie să examineze o situație din alt unghi sau prin altă optică decât cea a disciplinei la care a fost dat proiectul. Disciplinele de cultură generală, bazele antreprenoriatului vor fi sursa din care se alimentează flexibilitatea cognitivă în procesul lucrului la proiecte.
Creativitatea	Privită în contextul gândirii critice și al flexibilității cognitive, creativitatea presupune explorarea unor asocieri noi, proaspete, generarea de idei, modele, metode, produse originale. În cazul unui proiect constructiv, miza pe creativitate este semnificativă la orice etapă de studii. La locul de muncă, soluționarea unor probleme complexe va cere manifestarea creativității, când datele problemei nu vor fi cele standard.
Luarea deciziilor	Dacă soluționarea problemelor este finalitatea, gândirea critică, flexibilitatea cognitivă și creativitatea sunt premisele unui traseu de acumulare a variantelor de rezolvare. Cum menționam anterior, problema abordată prin proiect poate avea mai multe căi de soluționare, unele imprevizibile chiar la momentul enunțării problemei. Acumularea variantelor trebuie să se finalizeze cu luarea unei decizii, adecvate în context. Strategiile de luare a deciziilor implică anumite tehnici de argumentare și ”cântărire” a soluțiilor posibile.
Managementul echipei	Pentru că proiectele de grup presupun și asumarea unor roluri, iar activitatea de muncă ulterior le va cere elevilor să se încadreze organic în diferite echipe pentru realizarea unor sarcini concrete, competența de a gestiona o echipă trebuie exersată în perioada studiilor.
Coordonarea activităților	În continuarea managementului echipei, coordonarea activităților contribuie la cooperarea membrilor unei echipe sau a elevilor din grupa respectivă, dacă e o sarcină de proiect individual și elevii ar trebui să convină asupra produselor pe care le vor prezenta sau asupra altor aspecte, pentru a evita suprapunerile și reluările. Dezvoltarea acestei competențe pornește de la înțelegerea problemei (Ce anume trebuie coordonat? Când? Cu cine? Cum?) și conduce la responsabilizarea tuturor elevilor. Nu doar cineva care se manifestă drept lider sau este desemnat șef, ci fiecare persoană trebuie să-și dea seama de necesitatea anumitor coordonări și să manifeste inițiativa necesară.
Inteligența emoțională	În procesul realizării unor sarcini complexe și de durată, interacțiunea socială a elevilor, dar și a adulților implică anumite abilități sociale, care trebuie să contribuie la menținerea unui climat benefic (pașnic, asertiv, empatic). Lipsa inteligenței emoționale – a conștientizării propriilor emoții și a observării/interpretării delicate a stării emotive a altora – poate expune riscului realizarea sarcinii atât în cadrul activităților educaționale, cât și în activitățile de muncă. Componentele inteligenței emoționale sunt autocunoașterea, autostăpânirea, motivația, empatia și stăpânirea abilităților sociale, toate importante pentru orice colaborare și cooperare.

Orientarea spre client	Pentru că numeroase meserii există în contextul oferirii de servicii, orientarea spre client vine în continuarea profesionalismului, care permite soluționarea problemelor, oricât de complexe ar fi, și a inteligenței emoționale, care vizează, în ultimă analiză, comportamente în interacțiunea socială. Subiectele/temele unor proiecte din învățământul profesional trebuie orientate spre acest aspect. Elementara bună-creștere și bună-cuviință nu este suficientă pentru dezvoltarea acestei competențe.
Competența de negociere	Este o manifestare specifică a competenței generale de comunicare și implică o comunicare structurată, interpersonală sau între grupuri, în vederea soluționării unei contradicții, a unei dispute. Exersarea acestei competențe poate începe din momentul distribuirii sarcinilor de proiect și constituirii echipelor și poate continua prin activități colaterale realizării sarcinii. Este posibilă și realizarea proiectelor care se încheie prin joc de rol, unde părțile trebuie să negocieze anumite condiții de angajare, orar, remunerare etc., dar acest joc de rol va impune o documentare riguroasă cu referire la situația reală și condițiile din câmpul muncii.

Proiectele destinate să sporească oportunitățile de învățare ale elevilor pot varia foarte mult în ceea ce privește conținutul și aria acoperită și pot avea loc la diferite niveluri de învățământ. Cu toate acestea, ele au în comun câteva trăsături definitorii:

1. Proiectele se dezvoltă pornind de la întrebări provocatoare, care nu pot primi răspunsuri prin învățarea bazată pe memorare.
2. Prin proiecte, elevii își asumă roluri active – cel care rezolvă problema, cel care ia decizia, cel care efectuează investigații, cel responsabil cu documentarea.
3. Proiectele servesc unor obiective educaționale specifice, semnificative; ele nu sunt diversivni sau adaosuri la curriculumul „real”. Majoritatea absolută a curricula pentru învățământul profesional tehnic secundar recunosc și recomandă proiectul drept metodă de învățare și de evaluare în formulări de genul: ”Se propun următoarele instrumente de evaluare finală: [...] Proiectul prin care se evaluează metodele de lucru, utilizarea corespunzătoare a bibliografiei, materialelor și echipamentelor, acuratețea tehnică, modul de organizare a ideilor și materialelor într-un raport. Poate fi abordat individual sau de către un grup de elevi.” [Curriculum *Strungar multiprofil*, p. 108].

Ceea ce este esențial pentru realizarea unui proiect ca metodă de învățare se rezumă la câteva momente, în care profesorul ”își menține rolul de dirijor” [Ulrich, p. 118].

- **Faza inițială: formularea sarcinii**

Înainte de a o formula, profesorul va decide ce urmărește dânsul prin acest proiect și cu ce trebuie să se aleagă elevii, dacă îl vor realiza cu succes. Proiectul pornește de la o întrebare provocatoare, relevantă pentru disciplină și domeniul de formare, dar fără să existe un răspuns de gata, pe care elevii și l-ar aminti sau l-ar descoperi în câțiva pași sau în câteva click-uri. Această întrebare trebuie să fie și motivantă pentru realizarea proiectului, și valoroasă pentru formarea competențelor profesionale. Este evident că întrebarea sau subiectul proiectului trebuie să fie generat de conținutul disciplinei și de competențele profesionale pe care aceasta își propune să le dezvolte. Elevii sunt implicați în activități de investigare a unor probleme obligatorii și au drept rezultat obținerea unor produse autentice, nu rezolvarea unui exercițiu, care poate contribui la asimilarea unor cunoștințe, sau o exersare de durată, care dezvoltă abilități și competențe, ci realizarea unui produs veritabil sau urmărirea propriului progres în raport cu o abilitate.

Ca și pentru orice alt item, sarcina de lucru asupra unui proiect trebuie să conțină cele 3 elemente: CE, CÂT (ce limite sunt stabilite, în raport cu volumul de muncă, timpul alocat, produsul sau produsele prezentate) și CUM trebuie făcut?, care se referă aici la condițiile de lucru individual sau în pereche/echipă, prezentare de produs autentic sau machetă la scara de... (1:20, de exemplu), filmuleț sau altceva. Formularea sarcinii se va concretiza printr-un algoritm de lucru, care va fi comunicat/distribuit elevilor.

EXEMPLU: meseria **Brutar**

Competența specifică dezvoltată: Pregătirea materiilor prime și a produselor auxiliare.

Obiectivul profesorului: Elevul va fi capabil să-și pregătească materia primă și produsele auxiliare, în cantități adecvate și în conformitate cu rețeta distribuită (în timp util).

Notă: Pentru că în acest domeniu profesional este important ca toate ingredientele să fie pregătite din timp, iar unele se cere să aibă o anumită temperatură și/sau să fie prelucrate într-un anume fel până la realizarea procesului propriu-zis, elevii trebuie obișnuiți să gândească proiectiv (cu 1-2 pași înainte) și să acționeze în conformitate deplină cu rețeta.

Sarcina de proiect:

Varianta A

Cercetați rețeta distribuită. Expuneți verbal și grafic (*desen/benzi desenate/colaj* sau slide-uri), în decurs de 5 minute, eșalonarea în timp a operațiilor de pregătire a materiilor prime și a produselor auxiliare necesare pentru coacerea a 100 de chifle cu stafide.

Varianta B

Cercetați rețeta distribuită. Aranjați, în decurs de 15 minute, pe masa de lucru, în ordinea în care veți avea nevoie de ele, materia primă și produsele auxiliare necesare pentru coacerea a 6 brișe.

Secvența din sarcină	Varianta A	Varianta B
Ce trebuie făcut?	Cercetați rețeta distribuită. <u>Expuneți</u> eșalonarea în timp a operațiilor de pregătire a materiilor prime și a produselor auxiliare necesare.	Cercetați rețeta distribuită. <u>Aranjați</u> materia primă și produsele auxiliare necesare.
Cât?	Pentru coacerea a 100 de chifle cu stafide. (Expuneți) în decurs de 5 minute.	Pentru coacerea a 6 brișe. (Aranjați) în decurs de 15 minute.
Cum?	Verbal și grafic (<i>desen/benzi desenate/colaj</i> sau slide-uri).	Realmente, pe masa de lucru, în ordinea în care veți avea nevoie de ele.

În procesul de cooperare elev-profesor, elevul trebuie să înțeleagă logica sarcinii, să o descompună în secvențe de lucru și să fie atent la toate detaliile, nu doar să audă *chiflă cu stafide* sau *brioșă*. Trebuie să fie pusă în lucru o rețetă oficială, nicidecum lăsat la discreția fiecărui elev ce rețetă va aplica sau din ce sursă (posibil, dubioasă) o va prelua.

- **Expunerea sarcinii de proiect**

Proiectul este, de regulă, o activitate de durată, care nu se încadrează în orele de la clasă și cere un management susținut din partea profesorului și organizare din partea elevilor. Profesorul anunță și dă toate instrucțiunile legate de proiect, printre care sunt vitale:

- a) care este produsul așteptat, cu toți parametrii stabiliți;
- b) care este algoritmul de lucru și condițiile;
- c) cum va fi desfășurată evaluarea.

Decizia despre crearea echipelor și procedura de organizare a acestora tot trebuie gândită și monitorizată de profesor. Există mai multe modalități de organizare a echipelor; vom prezenta succint câteva dintre principiile în baza cărora se acționează.

”Arbitrar

Elevii se organizează în baza criteriului enunțat, prin numărare sau prin distribuirea unor obiecte, și formează echipe egale numeric (minimum 4 și maximum 6 persoane).

Voluntar

Elevii se organizează în baza criteriului enunțat, după propriile preferințe, și formează echipe a căror componență numerică poate varia între 4 și 6 persoane.

Desemnat

Elevii sunt repartizați în echipe de către cineva împuternicit să o facă. Pentru început, acesta poate fi profesorul; ulterior, sarcina va fi delegată cuiva dintre elevi. În niciun caz criteriul nu poate fi cel al mediilor/notelor sau succeselor la învățătură!” [Cartaleanu 2019, p. 9 și urm.].

Pentru a aplica o evaluare criterială și publică, e bine să existe și grila conform căreia se va realiza evaluarea produsului și a prezentării lui. Este momentul potrivit pentru a elucida toate aspectele tehnice și manageriale, de la crearea echipelor, dacă e un proiect de echipă/grup, până la timpul de prezentare. Elevii trebuie încurajați să întrebe ce nu le este clar (aici vor exersa negocierea, dacă e cazul). Pentru a nu pierde din vizor această sarcină importantă, e bine ca în sala de studii sau în laborator să fie plasată la vedere informația despre proiectul asupra căruia lucrează acum elevii. Profesorul va avea grijă să urmărească de la distanță și să le amintească despre termene (să nu lase totul pentru ultima zi), la necesitate – să răspundă la întrebările elevilor, care, inevitabil, vor apărea. Promovând cultura unei relații de cooperare profesor-elev, credem că ambele părți pot iniția dialogul pentru evitarea eșecului sau a frustrărilor.

Tabelul 2.1. Exemplu de gestionare a proiectului

Varianta A	Varianta B
Cercetați rețeta distribuită. <u>Expuneți</u> verbal și grafic (desen/benzi desenate/colaj sau slide-uri), în decurs de 5 minute, eșalonarea în timp a operațiilor de pregătire a materiilor prime și a produselor auxiliare necesare pentru coacerea a 100 de chifle cu stafide.	Cercetați rețeta distribuită. <u>Aranjați</u>, în decurs de 15 minute, pe masa de lucru în ordinea în care veți avea nevoie de ele materia primă și produsele auxiliare necesare pentru coacerea a 6 brișe. Notă: Cântărirea ingredientelor se va face în aceste 15 minute.
Produs așteptat	
a) Desen/benzi desenate/colaj sau slide-uri, câte 1 imagine pentru fiecare ingredient, cu specificarea cantității necesare; în ordinea în care trebuie pregătite. b) Discurs-comentariu oral.	a) Toată materia primă și produsele auxiliare, cântărite conform calculului pentru 6 brișe, în recipiente adecvate. b) Fiecare ingredient este etichetat. c) Este indicată cantitatea. d) Ingredientele vor fi aranjate pe masa de lucru în ordinea în care veți avea nevoie de ele.
Algoritm	
1. Citiți rețeta. 2. Documentați-vă în legătură cu informațiile neclare sau confuze. 3. Calculați cantitatea necesară a fiecărui ingredient pentru 100 de chifle cu stafide. 4. Ilustrați informația (de exemplu, făină de grâu de calitate superioară, x kg, desen relevant cu specificarea cantității): x kg 5. Realizați produsul final. Aranjați ingredientele în ordinea în care trebuie pregătite; atenție la indicațiile de timp din rețetă! 6. Elaborați-vă discursul. 7. Prezentați discursul, eventual, răspundeți la întrebările profesorului și ale colegilor.	1. Citiți rețeta. 2. Documentați-vă în legătură cu informațiile neclare sau confuze. 3. Calculați cantitatea necesară a fiecărui ingredient pentru 6 brișe. 4. Stabiliți ordinea în care veți avea nevoie de fiecare ingredient, conform tehnologiei. 5. Pregătiți ingredientele: cântăriți fiecare ingredient, puneți-l într-un recipient adecvat și comod, etichetați-l și indicați cantitatea. 6. Aranjați masa de lucru. 7. Răspundeți la întrebările profesorului și ale colegilor.
Cum se va desfășura evaluarea	
1. În ziua prezentării proiectelor, fiecare echipă va avea la dispoziție 5 minute pentru prezentare + 3 minute (facultativ, dar ar fi bine să fie valorificate) pentru a răspunde la întrebările profesorului sau ale colegilor.	1. În ziua prezentării proiectelor, fiecare echipă va avea la dispoziție ingredientele, vasele/recipientele necesare, cântar și timp (15 minute) pentru a aranja masa de lucru. 2. Toate echipele vor aranja concomitent mesele, după care nu vor mai putea face schimbări.

2. Dacă prezentarea e cu slide-show, elevii vor avea acces din timp la calculator, pentru a descărca și pentru a verifica PPT-ul.	3. Profesorul va examina toate mesele, va aplica o grilă de evaluare și va adresa (dacă va fi cazul) unele întrebări de precizare, după care va oferi un feedback constructiv.
3. Dacă prezentarea grafică e cu desene sau colaj, benzi desenate, acestea sunt expuse de toate echipele concomitent, la începutul lecției de evaluare și nu se mai fac schimbări pe parcurs.	4. Dacă situația o va impune, profesorul va desfășura o discuție (mai ales pentru cazurile de decalaj vizibil versus cantitatea și ordinea operațiilor), dar aceasta nu va mai influența evaluarea produsului, ci doar va elucida anumite aspecte.
4. Profesorul va aplica grila de evaluare și va oferi un feedback constructiv.	

- **Prezentarea și evaluarea produselor**

Aceasta poate fi o procedură cronofagă, de aceea la momentul proiectării trebuie alocat suficient timp pentru ca toți elevii să aibă oportunități egale de a-și demonstra și comenta munca. Simplul calcul matematic de 9 minute x 5 echipe nu se va solda cu o încadrare perfectă în lecție, pentru că schimbarea prezentatorilor și micile comentarii ale profesorului, întrebările adresate ad-hoc de colegi, care sunt inerente și necesare, vor consuma timp. De aceea este bine să se prevadă timpul real pentru prezentări, s-ar putea să fie chiar 2 lecții, pentru a nu fi nevoiți să limităm durata deja în procesul prezentărilor. Nu trebuie să le sugerăm elevilor că suntem grăbiți și munca lor va fi evaluată formal. Se va aplica o grilă de evaluare clară și se va oferi feedback.

Evaluarea produsului se face, în principiu, în conformitate cu criteriile generale, care includ:

- corespunderea cu sarcina;
- corectitudinea științifică;
- respectarea limitei de întindere (dacă e o limită de timp pentru prezentare);
- calitatea lingvistică a prezentării.

Uneori specificul produsului sau combinarea elementelor în ceea ce este produs impune anumite ajustări.

Tabelul 2.2. Grilă de evaluare a proiectului

Varianta A					
Criterii de evaluare și indicatori	Descriptori				
Criteriul 1. Coresponderea cu sarcina Indicatorul 1.1. Prezentarea grafică Maximum 4 puncte	Prezentarea grafică respectă integral rețeta dată.	Prezentarea grafică omite 1-2 ingrediente sau conține și alte ingrediente față de rețeta dată.	Prezentarea grafică respectă parțial rețeta dată, cu abateri la 1/3 din ingrediente.	Prezentarea grafică respectă parțial rețeta dată, cu abateri la 1/2 din ingrediente.	Prezentarea grafică nu respectă rețeta dată sau nu este o prezentare grafică.
	4 puncte	3 puncte	2 puncte	1 punct	0 puncte

Indicatorul 1.2. Calitatea imaginilor Maximum 4 puncte	Toate imaginile sunt realizate sau selectate în aceeași cheie. Produsul grafic are un aspect estetic și îngrijit. 4 puncte	Unele imaginii nu se potrivesc stilului general. Produsul grafic are un aspect estetic și îngrijit. 3 puncte	Imaginile sunt diferite ca stil, dar produsul grafic are un aspect îngrijit. 2 puncte	Imaginile sunt diferite ca stil. Produsul grafic nu are un aspect estetic și îngrijit. 1 punct	Imaginile lipsesc. 0 puncte
Indicatorul 1.3. Prezentarea verbală Maximum 4 puncte	Prezentarea este completă, corespunde rețetei și imaginilor. 4 puncte	Prezentarea este completă, dar se atestă erori ne semnificative în raport cu rețeta și imaginile. 3 puncte	Prezentarea este incompletă, se atestă erori semnificative în raport cu rețeta și imaginile. 2 puncte	Prezentarea este incompletă, corespunde parțial rețetei și imaginilor. 1 punct	Prezentarea verbală lipsește sau încercarea de a o face eșuează. 0 puncte
Criteriul 2. Corectitudinea științifică Indicatorul 2.1. Sunt respectați pașii procesului tehnologic. Maximum 4 puncte	Procesul tehnologic este prezentat integral și corect, inclusiv în ceea ce privește timpul necesar. 4 puncte	Procesul tehnologic este prezentat integral și corect, dar omite parametrii de timp necesar. Sau: Procesul tehnologic nu este prezentat integral/sunt comise erori ne semnificative, dar parametrii de timp sunt menționați corect. 3 puncte	Procesul tehnologic nu este prezentat integral/sunt comise erori semnificative în descrierea lui, se atestă inexactități la parametrii de timp necesar. 2 puncte	Sunt comise erori semnificative la prezentarea procesului tehnologic și la parametrii de timp necesar. 1 punct	Prezentarea se abate total de la procesul tehnologic prevăzut de rețetă sau lipsește/eșuează. 0 puncte
Indicatorul 2.2. Calculul de ingrediente sunt corecte. Maximum 4 puncte	Toate calculele de ingrediente sunt făcute și marcate corect. 4 puncte	Se atestă 1-2 erori la calculul ingredientelor sau acestea nu sunt marcate corect (unitățile de măsură nu sunt adecvate). 3 puncte	1/2 din calcule nu sunt corecte sau calculele sunt corecte, dar toate cantitățile nu sunt marcate corect (unitățile de măsură nu sunt adecvate). 2 puncte	Majoritatea calculelor nu sunt corecte sau lipsesc și cantitățile nu sunt marcate corect. 1 punct	Calculul lipsește sau sunt total greșite. 0 puncte

Criteriul 3. Respectarea limitei de întindere Indicatorul 3.1. Este respectată limita de 5 minute pentru prezentare. Maximum 4 puncte	Prezentarea se încadrează perfect în timpul alocat de 5 minute. 4 puncte	Prezentarea se limitează la 3-4 minute sau depășește 5 minute. S-ar putea opri la limita de 5 minute, dar elevul va pierde puncte la parametrii de respectare a sarcinii și corectitudine științifică. 3 puncte	Prezentarea este sumară, se încheie în 1,5-2 minute. 2 puncte	Prezentarea se limitează la 1 minut. 1 punct	Prezentarea lipsește sau eșuează. 0 puncte
Criteriul 4. Calitatea lingvistică a prezentării Indicatorul 4.1. Este respectată norma limbii literare în varianta orală și scrisă Maximum 4 puncte	Terminologia utilizată este adecvată, discursul este coerent și articulat corect în limba română. 4 puncte	Terminologia utilizată este adecvată, discursul este coerent, dar se atestă erori de articulare și intonație. 3 puncte	Discursul este incoerent și se atestă diferențe greșeli de limbă, inclusiv de utilizare a termenilor. 2 puncte	Terminologia este utilizată la întâmplare, discursul este incoerent, se atestă erori serioase de exprimare. 1 punct	Elevul refuză să prezinte un discurs oral sau încearcă să-l prezinte, dar nu reușește. 0 puncte
Total	28 de puncte Convertirea în notă: 27-28 10 25-26 9 22-24 8 19-21 7 15-18 6 9-14 5 (1/3-1/2 punctaj) Mai puțin de 9 puncte – insuficient.				

Varianta B					
Criterii de evaluare și indicatori	Descriptori				
Criteriul 1. Coresponderea cu sarcina Indicatorul 1.1. Prezența ingredientelor pe masa de lucru, conform rețetei date Maximum 4 puncte	Ingredientele aranjate respectă perfect rețeta și sunt în varianta naturală. 4 puncte	Sunt omise 1-2 ingrediente sau există și alte ingrediente față de rețeta dată. Ingredientele sunt în varianta naturală. 3 puncte	Situația de pe masa de lucru respectă parțial rețeta dată, cu abateri la 1/3 din ingrediente. Unele ingrediente lipsesc în varianta naturală. 2 puncte	Situația de pe masa de lucru respectă parțial rețeta dată, cu abateri la 1/2 din ingrediente. Unele ingrediente lipsesc în varianta naturală. 1 punct	Masa de lucru nu respectă rețeta dată sau nu este aranjată deloc. 0 puncte

Criteriul 4. Calitatea prezentării/Aranjarea mesei de lucru Indicatorul 4.1. Toată materia primă și produsele auxiliare sunt etichetate corect. Maximum 4 puncte	Toată materia primă și produsele auxiliare sunt etichetate corect, sunt utilizați termenii din domeniul de specialitate și aceștia sunt scriși corect. 4 puncte	Lipsește sau nu sunt corecte 1-2 etichete ale materiei prime și ale produselor auxiliare, se comit 1-2 erori de utilizare sau scriere a termenilor. 3 puncte	Lipsește sau nu sunt corecte 3-4 etichete ale materiei prime și ale produselor auxiliare, se comit 3-4 erori de utilizare sau scriere a termenilor. 2 puncte	Lipsește sau nu sunt corecte majoritatea etichetelor necesare, sunt comise numeroase erori de utilizare sau scriere a termenilor. 1 punct	Lipsește total etichetele materiei prime și ale produselor auxiliare. 0 puncte
Indicatorul 4.2. Aspectul mesei este îngrijit/estetic. Maximum 4 puncte	Aspectul mesei este îngrijit, igienic, estetic, fără lucruri decorative din afara sarcinii. 4 puncte	Aspectul mesei este estetic, dar vedește o oarecare neglijență sau conține lucruri decorative irelevante pentru sarcină. 3 puncte	Aspectul mesei este puțin neglijat, cu ușoare abateri de la normele de igienă, inestetic sau conține lucruri decorative irelevante pentru sarcină. 2 puncte	Aspectul mesei este neglijat, cu abateri vizibile de la normele de igienă, inestetic, conține lucruri decorative irelevante pentru sarcină. 1 punct	Aspectul mesei este inacceptabil sau sarcina nu este realizată. 0 puncte
Indicatorul 4.3. Sunt indicate cantitățile. Maximum 4 puncte	Toate cantitățile de materie primă și produse auxiliare sunt indicate corect, cu utilizarea unităților de măsură adecvate. 4 puncte	La specificarea cantităților de materie primă și produse auxiliare sunt atestate 1-2 greșeli (la utilizarea unităților de măsură). 3 puncte	La specificarea cantităților de materie primă și produse auxiliare sunt atestate 3-4 greșeli (la utilizarea unităților de măsură). 2 puncte	La specificarea cantităților de materie primă și produse auxiliare sunt atestate mai mult de 4 greșeli (la utilizarea unităților de măsură). 1 punct	Nu sunt făcute specificările de cantitate sau sunt total greșite, nu conțin unitățile de măsură. 0 puncte
Indicatorul 4.4. Produsele sunt puse în recipiente adecvate. Maximum 4 puncte	Toate produsele sunt puse în recipiente adecvate 4 puncte	Recipientele utilizate pentru produse (ca dimensiune, material, stare) 3 puncte	Recipientele utilizate pentru produse (ca dimensiune, material, stare) 2 puncte	Recipientele utilizate pentru produse (ca dimensiune, material, stare) 1 punct	Recipientele utilizate pentru produse (ca dimensiune, 0 puncte

	(ca dimensiune, material, stare).	sunt adecvate la 80%.	sunt adecvate la 50%.	sunt adecvate la 20%.	material, stare) sunt principal inadecvate.
	4 puncte	3 puncte	2 puncte	1 punct	0 puncte
Total	36 de puncte Convertirea în notă: 35-36 10 33-34 9 30-32 8 26-29 7 19-25 6 12-18 5 (1/3-1/2 punctaj) Mai puțin de 9 puncte – insuficient.				

Pentru că în practică proiectele sunt deseori activități de echipă, ținem să readucem în vizor și proiectele individuale. Astfel, în prezentarea unei tipologii a proiectelor pornim de la 4 tipuri de proiecte, toate perfect potrivite formării profesionale a elevilor: proiecte **informative**, **de cercetare**, **aplicative** sau **practice** și **de creație**. O viziune similară, dar totuși diferită, propune proiectul de tip **constructiv** (elevii trebuie să producă, să construiască, să realizeze ceva); de tip **apreciativ** (în cadrul acestui tip de proiecte elevii nu mai trebuie să producă ceva, ci să utilizeze, să estimeze un produs al altora); de tip **problemă** (elevii trebuie să soluționeze o problemă și este evident că nu va fi o problemă ordinară de matematică sau fizică, pentru care există o metodă de rezolvare); proiect **de învățare** (elevii trebuie să învețe a face ceva, uneori o procedură migăloasă, care cere efort și timp diferit din partea acestor; este important ca fiecare să conștientizeze cum anume o face, cum atinge performanța) [Cf. Minder, p. 94]. Fiecare dintre aceste proiecte poate fi desfășurat drept proiect individual sau de grup.

Tabelul 2.3. Obiective și finalități ale proiectelor (I)

Tipologia proiectelor			
Informativ	De cercetare	Aplicativ/practic	De creație ²
Este îndreptat spre: ✓ documentare sau acumulare de informații; ✓ prelucrare; ✓ generalizare; ✓ sintetizare; ✓ transmiterea datelor către alți actori; ✓ promovarea unor surse și demonstrarea unor metode de lucru.	Este îndreptat spre: ✓ înțelegerea problemei; ✓ elaborarea unui plan de investigație; ✓ determinarea câmpului de aplicare a investigației; ✓ respectarea unor rigori ale cercetării.	Este îndreptat spre: ✓ un rezultat concret, desemnat din start; ✓ un produs, deseori colectiv, în care se vede sau se dizolvă contribuția fiecăruia; ✓ conturarea unei viziuni practice cu privire la importanța/fezabilitatea proiectului dat sau a rezultatului.	Este îndreptat spre: ✓ valorificarea ideilor creative; ✓ alegerea unor produse elocvente pentru materializarea ideilor; ✓ distribuirea adecvată a rolurilor și a sarcinilor; ✓ implicarea inteligențelor multiple ale elevilor din grupul de creație.

2 Orice proiect este un produs al creației, dar unele sunt eminate „de creație”.

Algoritmi			
1. Cercetarea problemei.	1. Identificarea și examinarea problemei.	1. Stabilirea produsului evaluabil în care se va materializa proiectul.	1. Examinarea posibilităților de care dispune grupul.
2. Identificarea surselor.	2. Formularea sarcinilor/scopurilor/obiectivelor.	2. Alegerea și pregătirea materialelor.	2. Alegerea formelor de realizare a sarcinii.
3. Prelucrarea datelor.	3. Întărirea unei ipoteze.	3. Elaborarea produsului.	3. Trierea ideilor.
4. Sinteza și reformularea.	4. Aplicarea unor metode de cercetare.	4. Verificarea funcționalității.	4. Elaborarea și/sau exersarea.
5. Prezentarea concluziilor și argumentarea.	5. Prelucrarea rezultatelor.	5. Rectificarea.	5. Prezentarea.
6. Recomandări.	6. Prezentarea.	6. Demonstrarea și prezentarea proiectului.	

Tabelul 2.3. Obiective și finalități ale proiectelor (II)

Tipologia proiectelor			
Constructiv	Apreciativ	De tip problemă	De învățare
Este îndreptat spre: ✓ valorificarea cunoștințelor; ✓ manifestarea creativității; ✓ sinteza și conceptualizarea produsului; ✓ producerea/construirea/realizarea a ceva; ✓ demonstrarea unui produs finit, de regulă funcțional și estetic.	Este îndreptat spre: ✓ examinarea multiaspectuală a unui produs sau a unei serii de produse; ✓ dezvoltarea competenței de evaluare obiectivă a produselor (materiale, instrumente, produse publicitare etc.); ✓ exprimarea unui punct de vedere argumentat, susținut de rezultatele aprecierii.	Este îndreptat spre: ✓ observarea problemelor reale în domeniul de aplicare; ✓ dezvoltarea gândirii critice, divergente, a flexibilității cognitive în soluționarea problemelor; ✓ identificarea alternativelor în soluționarea problemelor; ✓ formularea concluziilor și a recomandărilor.	Este îndreptat spre: ✓ exersare, dacă este vorba de o operație mecanică/manuală; ✓ aplicarea unei tehnici de memorare sau asimilare a informației; ✓ reflecție asupra procesului; ✓ demonstrarea rezultatului; ✓ comentarii orale despre proces.
Algoritmi			
1. Actualizarea cunoștințelor necesare pentru realizarea produsului.	1. Identificarea și colectarea/stocarea produselor supuse aprecierii.	1. Colectarea datelor necesare pentru soluționarea problemei (documentarea, observarea).	1. Alegerea strategiei de acțiune (<i>Cum anume va fi desfășurată învățarea? Cât timp? Cu ce intervale?</i>).
2. Lansarea ideilor privind produsul finit (<i>Ce va fi? Cum se va confecționa? Cum va arăta?</i>); examinarea lor.	2. Cercetarea, testarea produselor.	2. Identificarea metodelor posibile și a metodei optime de rezolvare.	2. Exersarea.
	3. Construirea schemelor de apreciere/a grilei de evaluare (criterii, indicatori, descriptori).		3. Completarea unui jurnal reflexiv.

3. Elaborarea strategiei de acțiune, estimarea materialelor și a timpului necesar.	4. Aplicarea grilei de evaluare.	3. Efectuarea rezolvării, a calculelor necesare.	4. Demonstrarea abilității (sau a deținerii informației).
4. Efectuarea schițelor, a schemelor, calculelor etc.	5. Elaborarea unui discurs, comentarea și generalizarea aprecierii.	4. Expunerea rezultatului și a comentariilor.	5. Comentarii.
5. Confecționarea produsului solicitat.	6. Prezentarea discursului (cu sau fără suport vizual).	5. Oferirea recomandărilor.	
6. Prezentarea, demonstrarea caracteristicilor, a conformității produsului cu sarcina.			

Este evidentă suprapunerea parțială a proiectelor din cele două clasificări: proiectul de tip **constructiv**, într-o oarecare măsură, poate trece în proiect de **creație**, accentele din sarcini și grila de evaluare oscilând între realizarea cu exactitate a unui produs din gama celor obligatorii pentru modulele de la meserie și conceptualizarea unui produs care este o materializare a ideilor creative și pertinente pentru sarcina dată. Proiectul de tip **problemă** și proiectul de **cercetare**, la fel, pornesc de la aceeași idee de existență a problemei și de căutare a soluțiilor. Cercetarea poate implica mai evident căutarea informațiilor și a metodelor de lucru, pe când proiectul de tip problemă va impune soluționarea unei probleme reale, posibile la locul de muncă, prin realizarea calculelor sau prin propuneri de ameliorare a procesului tehnologic. Proiectul **informativ** este într-o măsură legat de cel **apreciativ**: ambele fac uz de produse reale, elaborate de cineva, doar că proiectul informativ mizează preponderent pe acumularea informațiilor verbale, iar cel apreciativ, în contextul învățământului profesional, pe evaluarea unor produse, materiale, instrumente etc.

Fiecare dintre tipurile de proiecte prezentate, în cazul unui management adecvat, poate contribui la dezvoltarea gândirii critice și a celorlalte competențe prezentate.

Proiectul informativ este potrivit pentru procesarea textelor științifice, inclusiv a celor raportate la substilul științific administrativ (instrucțiuni, norme, descrieri și scheme tehnologice, acte de brevete), aplicarea strategiilor de documentare și triere a datelor. Pentru acest tip de proiecte, ca să nu asistăm la prezentarea unor informații general cunoscute și irelevante pentru subiectul anunțat, e bine să sugerăm aplicarea *SINELGului* și sistematizarea informațiilor în *Tabelul SINELG*, cu documentare ulterioară pentru semnele - și ? și comentarii corespunzătoare. Pentru că în procesul muncii, dincolo de pereții școlii, vor apărea și alte produse, în calitate de materie primă sau instrumente, utilaje, tehnologii, elevii trebuie să învețe a citi independent și a înțelege asemenea texte, rezumându-le și expunându-le la necesitate, ca să se obișnuiască a vedea mai multe prezentări ale aceluiași produs și să argumenteze o alegere. Miza proiectelor de acest gen sunt cunoștințele și, implicit, strategia de procesare a informației.

EXEMPLU: meseria Controlor produse alimentare

CS5. Controlul calității materiei prime de bază și auxiliare.

Modulul III. *Recepția și controlul calității materiei prime, materialelor auxiliare și de ambalare*

Sarcina de proiect:

În rezultatul documentării din sursele recomandate, prezentați descrierea metodelor de analiză senzorială a unuia dintre fructe (care vă revine prin distribuire).

Produsul așteptat este prezentarea PPT, limita de timp 5-7 minute.

Poate fi un proiect de echipă sau individual.

În calitate de fructe supuse analizei senzoriale vor apărea, în primul rând, cele obișnuite: mere, pere, gutui, prune, cireșe, struguri etc. Dacă se va aplica un proiect individual, lista se va completa prin alte fructe autohtone și exotice, care sunt comercializate în Republica Moldova.

La acest modul, curriculumul meseriei respective include următoarele cunoștințe în raport cu metodele și procedurile de verificare a calității fructelor/de analiza senzorială a fructelor:

- | | | |
|---------------------------|-------------------------|-----------------------|
| – autenticitatea soiului; | – aspectul exterior; | – consistența pulpei; |
| – uniformitatea soiului; | – starea de sănătate; | – suculența pulpei; |
| – forma; | – starea de curățenie; | – gustul; |
| – mărimea; | – starea de prospețime; | – aroma. |
| – culoarea; | – gradul de maturare; | |

Elevii trebuie să se documenteze, să găsească imagini relevante și descrierea soiurilor intens comercializate, să cerceteze normativele care permit sau nu permit comercializarea fructelor date. Documentarea va fi valoroasă atât pentru fructele tradițional consumate, a căror apartenență la soi e specificată în magazine și ocurentă în viața cotidiană (mere *Golden*, pere *Williams*, struguri *Moldova*), cât și în legătură cu inovațiile pieței de fructe, provenite din import și prea puțin cunoscute consumatorului de rând și elevului: lime, mango, ananas, kiwi, pomelo, dar și smochine, curmale, rodii, lămâi etc. Pentru acestea, numele soiului nu spune prea multe, însă identificarea vizuală și analiza senzorială sunt necesare. Elevii vor acumula informațiile solicitate, vor avea ei înșiși plăcerea descoperirii unor cunoștințe, iar ulterior își vor structura discursul. Ca să se realizeze procedura de generalizare și sinteză, ei trebuie să elaboreze o concepție a prezentării, răspunzând tuturor întrebărilor: cum se analizează, de exemplu, suculența pulpei și care sunt normele admisibile pentru fructul respectiv? Cum se apreciază gustul? Dar aroma? Prin urmare, lectura unei informații din enciclopedie nu poate fi acceptată ca realizare a sarcinii de proiect.

În caz de necesitate sau la descoperirea unor asemenea surse, pot fi valorificate filmulețe cu demonstrarea efectuării analizei. Ținem în câmpul atenției că, în cadrul acestui proiect, elevii nu trebuie să producă, ci să găsească și să proceseze sursele de documentare, rezolvându-și problema cum poate fi apreciat/evaluat senzorial un fruct. Ceea ce produc ei e doar prezentarea.

Evaluarea prezentării – aici ca și în alte cazuri – va face uz de următoarele criterii:

- corespunderea cu sarcina;
- corectitudinea științifică;
- respectarea limitei de întindere;
- calitatea prezentării propriu-zise.

Proiectul de acest tip este extensibil pentru alte meserii, dacă e vorba de acumulare de informații despre materiale, tehnologii, instrumente care apar mereu în viața reală, în domeniul meseriei și niciun manual sau caiet al elevului nu poate ține pasul cu inovațiile. Avantajele aplicării acestui proiect rezidă în a fi la zi cu noutățile în domeniu și a avea competența de documentare la necesitate.

Variante:

I. Pentru **meseria Tâmplar universal** proiectul se va reformula astfel:

Modulul II. *Prelucrarea manuală a lemnului*

Abilități: Determinarea caracteristicilor materiei prime disponibile.

Cunoștințe: Caracteristicile fizice, chimice și tehnologice ale lemnului [Curriculum *Tâmplar universal*, p. 17].

Sarcina de proiect:

În rezultatul documentării din sursele recomandate, prezentați descrierea metodelor de determinare a caracteristicilor lemnului (pin, brad, tei etc., care vă revine prin distribuire) sau a altor materiale cu care se lucrează.

Produsul așteptat este prezentarea PPT, limita de timp 5-7 minute.

II. Pentru **meseria Confectioner articole de marochinărie** proiectul va avea următoarele repere:

Modulul II. *Selectarea materialelor pentru articolele de marochinărie*

Abilități: Diferențierea proprietăților mecanice și tehnice ale pieilor naturale și înlocuitorilor din piele;

Stabilirea proprietăților mecanice și fizice ale pieilor naturale și înlocuitorilor din piele.

Cunoștințe: Proprietățile mecanice și tehnice ale pielii naturale și înlocuitorilor din piele [Curriculum *Confectioner*, p. 12].

Sarcina de proiect:

În rezultatul documentării din sursele recomandate, prezentați descrierea metodelor de determinare a proprietăților mecanice și tehnice ale pieilor naturale și înlocuitorilor din piele, care vă revin prin distribuire.

Produsul așteptat este prezentarea PPT, limita de timp 5-7 minute.

Proiectul de cercetare trebuie să accentueze anumite aspecte ale viitoarei activități profesionale, care pot constitui o problemă autentică. Dezvoltarea gândirii critice se realizează prin examinarea alternativelor și căutarea soluțiilor argumentate. Elevul trebuie, în rezultatul cercetării, să ajungă la o concluzie și să-și formuleze opinia, pe care o poate argumenta logic. Nu repetarea unor reguli ca dogme, ci înțelegerea problemei și examinarea ei detaliată este miza acestor proiecte. De exemplu, pentru majoritatea meseriilor este foarte important ca elevul să înțeleagă necesitatea respectării regulilor de aranjare a locului de muncă, de menținere a instrumentelor, de igienă etc., nu doar să audă și să le repete, dar să le respecte mai puțin. Cercetarea, în esență, va fi îndreptată asupra necesității de a urma aceste reguli, asupra analizei (poate chiar în *Pătratul lui Descartes*), iar investigația ar putea să includă unele observări în cheia *Ce se întâmplă dacă?*.

EXEMPLU: meseria Bombonier

CS 1. Organizarea eficientă a activității și a locului de muncă.

Modulul I. *Pregătirea bombonierului pentru activitatea la locul de muncă*

Cunoștințe:

Cerințe sanitare față de echipamentele de producție, ustensile, inventar, spații de producție, de depozitare.

Reguli de igienizare a echipamentelor și spațiilor de producție [Curriculum *Bombonier*, p. 11].

Sarcina de proiect:

Cercetați cerințele sanitare față de (variante) a) echipamentele de producție, b) ustensile, c) inventar, d) spații de producție și e) spații de depozitare, explicând în text coerent oral, însoțit de imagini, de ce e nevoie de respectarea acestor cerințe în producția de alimente/dulciuri.

Produsul așteptat este un discurs argumentativ pentru 5 prevederi ale cerințelor, însoțit de imagini adecvate, câte o imagine pentru fiecare prevedere.

Poate fi un proiect de echipă sau individual.

Se poate recurge la o sarcină de proiect de grup, grupul fiind constituit din 5 elevi care vor cerceta împreună 5 cerințe față de a) echipamentele de producție, b) ustensile, c) inventar, d) spații de producție și e) spații de depozitare, dar fiecare elev va prezenta doar o cerință.

Se recomandă cercetarea legislației și a materialelor explicative în acest sens, a ghidurilor naționale de bune practici.

Curriculumul prevede la acest modul drept abilități amplasarea inventarului și a ustensilelor la locul de muncă, iar la capitolul cunoștințe – cerințe sanitare față de echipamentele de producție, ustensile, inventar, spații de producție, spații de depozitare; reguli de igienizare a echipamentelor și a spațiilor de producție. Nu considerăm necesar să comentăm aici cât de important este să se respecte regulile de igienizare și păstrare a utilajelor, ustensilelor etc., dar credem că este vital ca elevii să cerceteze și să înțeleagă de ce sunt importante asemenea momente:

- „Pentru evitarea riscului de contaminare chimică sau microbiologică, substanțele chimice și ustensilele de curățenie vor fi depozitate protejat într-un spațiu/dulap special amenajat.
- Pentru uscarea ustensilelor, acest spațiu trebuie prevăzut cu posibilități de aerisire.
- Clătirea după spălare și după dezinfecție se va face cu apă potabilă în cantitate suficientă pentru îndepărtarea completă a substanțelor chimice utilizate pentru aceste operații. Orice reziduuri ale substanțelor de igienizare și dezinfecție pe suprafețele ce intră în contact cu alimentele trebuie îndepărtate cu apă potabilă fierbinte, înainte ca spațiul sau echipamentele să fie folosite din nou pentru manipularea sau prepararea alimentelor. Se va evita clătirea cu apă rece, deoarece în contact cu apa rece detergentul nu se îndepărtează eficient și se depune ca o peliculă pe suprafețele clătite.
- Dacă se utilizează pentru dezinfecție compuși cu clor, se efectuează o clătire intensă, până la completa eliminare a mirosului de clor. Temperatura apei utilizate la igienizare va fi de: +35-40°C pentru apa de spălare; +60-65°C pentru apa de clătire.” [Ghid de bune practici, p. 44].

E bine ca profesorul să-i îndrume pe elevi spre anumite prevederi, astfel ca la prezentare să nu se discute despre aceleași norme repetate de la o echipă la alta sau de la un elev la altul. De exemplu, o echipă poate să aleagă 5 prevederi ale cerințelor legate de spațiile de depozitare, iar altă echipă – 5 prevederi ale cerințelor legate de echipamentele de producție sau ustensilele, inventarul sau spațiile de producție.

Proiectul de cercetare, în cazuri similare, poate lua orice configurație tematică, incluzând amenajarea, mentenanța, păstrarea echipamentelor etc. Profesorul poate selecta și distribui aspectele cele mai des ignorate, pentru a-i face pe elevi să conștientizeze și, implicit, să respecte regulile stabilite.

Produsul pe care îl vor prezenta elevii se va axa pe un citat și va avea structura unui discurs-comentariu oral, asimilat și conștientizat.

Dacă se recomandă o argumentare simplă, în tehnicile cunoscute de elevi (*TASC*, *Argument în patru pași*, *Argumente pe cartele*), vom insista ca discursul să aibă structura argumentului. Dacă a fost solicitat ca produsul să aibă structura *Pătratului lui Descartes*, vom urmări să se completeze cadranele cu formulările de regoare.

Nu este oportun, în acest context, să se recurgă la *Graficul T* sau *Analiza SWOT*, pentru că scopul nu este să fie pusă la îndoială prevederea regulamentelor sau a instrucțiunilor, ci să se conștientizeze importanța respectării ei.

Produsul final evaluabil va fi alcătuit din 3 elemente:

1. Cerința sanitară (afișată, citită);
2. Argumentarea necesității de a o respecta: discurs oral cu structură de argument;
3. Imaginea relevantă (originea imaginii nu este relevantă: poate fi o fotografie, o imagine preluată, un desen sau un colaj, este important ca ea să fie adecvată cerinței sanitare).

Grila de evaluare recomandată a fost elaborată pentru cercetarea unei cerințe sanitare. Punctajul final se va ajusta în funcție de formularea sarcinii de proiect. De exemplu, dacă sunt solicitate 5 cerințe, punctajul maxim posibil va fi alcătuit din $.... \times 5 =$ și acesta va fi convertit în notă.

Tabelul 2.4. Grilă de evaluare a discursului argumentativ

Criterii de evaluare	Indicatori și descriptori		
	Alegerea adecvată a cerinței sanitare (0-4 puncte)	Argumentarea necesității (0-4 puncte)	Relevanța imaginii (0-2 puncte)
Criteriul 1. Coresponderea cu sarcina	Este o cerință sanitară adecvată sarcinii. Criteriul este eliminator. Nu poate fi evaluat un produs care se referă la alte aspecte decât cerințele sanitare față de echipamentele de producție, ustensile, inventar, spații de producție, spații de depozitare. Dacă profesorul a distribuit anumite aspecte/obiecte, respectarea acestora se evaluează la fel, în limitele criteriului dat.	Se aplică o tehnică de argumentare vizibilă și respectată întocmai. Dacă se face uz de <i>Pătratul lui Descartes</i> , fiecare cadran completat adecvat = 1 punct. 4 puncte	Este o imagine adecvată cerinței sanitare respective. Este acceptabilă varianta <i>Ce se va întâmpla dacă nu se va respecta această cerință</i> . 2 puncte

		Se aplică o tehnică de argumentare vizibilă, dar nu se respectă întocmai. 3 puncte	Imaginea nu se potrivește exact cerinței și argumentării. 1 punct
		Argumentarea este validă, dar nu a fost respectată o tehnică certă de argumentare. 2 puncte	Imaginea lipsește sau nu se potrivește deloc contextului cerinței și argumentării. 0 puncte
		Argumentarea este irelevantă, incertă. 1 punct	
		Argumentarea lipsește. 0 puncte	
Criteriul 2. Corectitudinea științifică	(0-2) Elevul demonstrează înțelegerea cerinței (poate explica termenii utilizați). 2 puncte	(0-3) Argumentele sunt logice și valide, cu utilizarea terminologiei domeniului. 3 puncte	(0-2) Imaginea reflectă corect cerința sanitară. 2 puncte
	Elevul are dificultăți de înțelegere a cerinței. 1 punct	Argumentele sunt logice și valide, dar terminologia domeniului nu este valorificată. 2 puncte	Imaginea reflectă parțial corect sau unilateral cerința sanitară. 1 punct
	Elevul nu poate explica esența cerinței sanitare. 0 puncte	Argumentele sunt convenționale, fără utilizarea terminologiei domeniului. 1 punct	Imaginea nu reflectă corect cerința sanitară sau lipsește. 0 puncte
		Argumentele lipsesc. 0 puncte	
Criteriul 3. Respectarea limitei de întindere	(0-1) Limita de întindere este respectată. (Cerința este prezentată integral.) 1 punct	(0-1) Este respectată cerința cantitativă față de argumente. (Dacă în sarcină a fost specificat câte argumente se cer.) 1 punct	(0-1) Este respectată cerința cantitativă față de imagine. 1 punct
	Limita de întindere nu este respectată. 0 puncte	Nu este respectată cerința cantitativă față de argumente. 0 puncte	Nu este respectată cerința cantitativă față de imagine (sunt niște imagini disparate). 0 puncte
Criteriul 4. Calitatea prezentării lingvistice și vizuale	(0-3) Cerința este scrisă și citită impecabil în limba română. 3 puncte	(0-4) Discursul este coerent și articulat corect în limba română. 4 puncte	(0-3) Imaginea este estetică și calitativă (slide, colaj, desen, foto). 3 puncte

Se atestă gafe ușoare (1-3) de lectură sau scriere. 2 puncte	Discursul este coerent, dar se atestă erori de articulare și intonație. 3 puncte	Imaginea este estetică, dar calitatea ei este convențională. 2 puncte
Sunt comise erori de scriere și rostire (3-6). 1 punct	Discursul este incoerent sau este citit integral din suport. 2 puncte	Imaginea nu este estetică și calitatea ei nu este foarte bună. 1 punct
Sunt comise mai mult de 6 erori; elevul nu poate citi coerent; nu are varianta scrisă a cerinței. 0 puncte	Discursul este incoerent sau este citit integral din suport; se atestă erori de lectură și articulare. 1 punct Elevul refuză să prezinte discursul sau încearcă să-l prezinte, dar nu reușește. 0 puncte	Imaginea lipsește sau este realmente de proastă calitate. 0 puncte
Total: 30 de puncte		

Notă: 1. Dacă vor fi evaluate 5 cerințe prezentate de echipă, suma maximă va fi de 150 de puncte, iar convertirea în notă se va face în baza unei scale de notare. 2. Dacă se va evalua o cerință prezentată de un elev, acesta va putea acumula maximum 30 de puncte și scala de notare va fi:

29-30	10
26-28	9
22-25	8
18-21	7
16-20	6
10-15	5 (1/3-1/2 punctaj)
Mai puțin de 10 puncte – insuficient.	

Acest tip de proiect, raportat la organizarea locului de muncă și la respectarea cerințelor sanitare, este vital pentru toate meseriile, dar capătă o amploare sporită în domeniile legate de alimentație și producția de alimente. E adevărat că și în alte domenii întreținerea adecvată a instrumentelor, ustensilelor, echipamentelor, dotarea adecvată a locului de muncă merită atenția cuvenită, dar curricula nu întotdeauna specifică drept conținuturi acest aspect.

S-ar putea propune un proiect pentru curriculumul modular de la alte meserii:

Varianța I

Pentru **meseria Ciontolitor tranșator carne** acest tip de proiect pornește de la CS1. *Asigurarea sănătății și securității ocupaționale în industria de prelucrare a cărnii și siguranța alimentelor*, implicând conținuturile modulului I: *Asigurarea sănătății și securității ocupaționale în industria de prelucrare a cărnii și siguranța alimentelor*.

Cunoștințele care urmează a fi obținute și consolidate prin asemenea proiect se referă la temele: *Igiena locului de muncă. Igiena echipamentului*, iar abilitățile inerente sunt *Menținerea igienei personale și stării de curățenie la locul de muncă. Igienizarea spațiilor de producere și a utilajului* [Curriculum Ciontolitor, p. 12].

Sarcina de proiect:

Cercetați cerințele sanitare față de igiena locului de muncă și igiena echipamentului (variante), explicând, în text coerent oral, însoțit de imagini, de ce e nevoie de respectarea acestor cerințe în procesul de tranșare a cărnii.

Produsul așteptat este un discurs argumentativ pentru 5 prevederi ale cerințelor, însoțit de imagini adecvate: câte o imagine pentru fiecare prevedere.

Varianta II

Pentru **meseria Operator la linia automată de obținere a produselor lactate** proiectul de acest fel pornește, de asemenea, de la CS1. *Respectarea regulilor de securitate și sănătate în muncă și a normelor sanitaro-igienice în industria alimentară* și implică unitățile de conținut de la modulul I: *Securitatea și sănătatea în muncă în industria alimentară, UC5 Respectarea cerințelor sanitaro-igienice în industria alimentară* [Curriculum Operator lactate, p. 11 și urm.].

Cunoștințele vizează următoarele aspecte:

- reguli de igienă personală pentru angajații din industria alimentară;
- igiena echipamentului sanitar;
- igiena locului de muncă;
- cerințe sanitaro-igienice față de teritoriul întreprinderii, secțiilor de bază și auxiliare.

Sarcina de proiect:

Cercetați cerințele sanitare față de igiena personală, a locului de muncă și igiena echipamentului (variante), explicând, în text coerent oral, însoțit de imagini, de ce e nevoie de respectarea acestor cerințe în procesul de prelucrare a laptelui.

Produsul așteptat este un discurs argumentativ pentru 5 prevederi ale cerințelor, însoțit de imagini adecvate: câte o imagine pentru fiecare prevedere.

Proiectul aplicativ/practic este orientat spre un produs care poate fi verificat sau testat. În taxonomia operațiilor intelectuale, procedura de aplicare vine imediat după cunoaștere și înțelegere și este chemată să valorifice, prin exersare, abilitățile. Anume prin acest tip de proiecte cunoștințele teoretice devin abilități practice, necesare în activitatea profesională. E adevărat că pentru teme de proiecte trebuie selectate aspectele specifice, care cer un efort susținut și pentru obținerea cunoștințelor, și pentru înțelegere, și pentru dezvoltarea abilităților, dar timpul necesar diferitor persoane este diferit și orele de la clasă nu sunt suficiente.

Proiectul aplicativ/practic contribuie la dezvoltarea gândirii critice prin uzul unor tehnici de muncă intelectuală. Pot lua conturul unui atare proiect orice exersări complexe de realizare a unor lucrări sau părți din lucrări, dar deseori acestea constituie esența activităților practice de zi cu zi. Exersarea și realizarea unui produs evaluabil în acest context este dovada formării unei competențe profesionale specifice, mai ales în situațiile când nu există o bază sigură din cunoștințele generale, din gimnaziu. De aceea vom alege pentru ilustrare câteva variante de proiecte care vin peste golul desenului tehnic din școală – lipsa disciplinei respective în gimnaziu trebuie recuperată prin ore de studiu independent, realizare de proiecte și pentru unele meserii este vitală. Propunem ca pattern de asemenea proiect unul cu traducerea informației dintr-un sistem în altul, și anume: transformarea în text verbal a unui desen tehnic complex, a unui tipar de croitorie sau a unei scheme. "Citirea" schemelor, a schițelor și a altor reprezentări grafice trebuie realizată cu ochii proprii, de aceea recomandăm un proiect individual. Ca tehnică poate fi aplicat *SINELGul*, mai ales în partea de "știam altfel" și "am nevoie de documentare". Anume în acestea rezidă contribuția realizării individuale a proiectului – fiecare elev trebuie să stea față în față cu desenul pe care urmează să-l verbalizeze, căutând și găsind formele adecvate de expresie.

EXEMPLU: meseria **Strungar multiprofil**

CS5. Citirea desenelor tehnice industriale.

CS6. Executarea schițelor și reprezentărilor.

Modulul II. *Desen tehnic* își propune finalitatea ca elevul să citească și să interpreteze desene tehnice, schițe, desene de asamblare.

Cunoștințele valorificate în cadrul acestui proiect sunt:

- Linii utilizate în desenul tehnic;
- Scrierea tehnică;
- Formate utilizate în desenul industrial [Curriculum *Strungar multiprofil*, p. 24 și urm.].

Sarcina de proiect:

Citiți desenul tehnic pas cu pas, elaborând textul verbal echivalent desenului.

- Produsul așteptat este un discurs construit în baza desenului distribuit de profesor, cu afișarea desenului și demonstrarea elementelor.
- Se poate stabili o limită de timp pentru prezentare.
- Se pot stabili și alte condiții: elevul va citi totalmente textul scris acasă (și nu va avea oportunitatea să comenteze, în digresiuni, situațiile din desen. Prin aceasta ne asigurăm ca a rezolvat toate problemele și dificultățile de interpretare și chiar a scris textul necesar) sau elevul va elabora integral textul, dar îl va prezenta oral, fără să citească.

La distribuirea desenelor tehnice, profesorul trebuie să ofere desene de același grad de complexitate, puțin mai complicate decât cele cu care s-a lucrat la clasă, pentru a asigura progresul și aprofundarea în materia de studiu.

Realizarea acestui proiect solicită puțin timp, prezentarea produsului nu trebuie distanțată foarte mult de studiul propriu-zis al temei. Evaluarea produsului rezultat din acest proiect se va face în conformitate cu criteriile generale, care includ:

- corespunderea cu sarcina;
- corectitudinea științifică;
- respectarea limitei de întindere (dacă e o limită de timp pentru prezentare);
- calitatea lingvistică a prezentării.

Clonarea și ajustarea acestui tip de proiecte ar fi indicată pentru meseriile care au nevoie să descifreze, să citească scheme, desene tehnice sau chiar să le elaboreze.

Varianta I

EXEMPLU: meseria **Croitor confecționar îmbrăcăminte după comandă**

Curriculumul prevede competențele specifice:

- proiectarea produselor vestimentare;
- modelarea constructivă a produselor vestimentare.

În cadrul modulului I. *Pregătirea croitorului pentru activitatea profesională* sunt menționate cunoștințele:

1. Limbajul tehnic grafic;
2. Linii utilizate în desenul tehnic;
3. Reprezentarea în triplă proiecție ortogonală;
4. Schița de model.

Abilități:

- Aplicarea simbolurilor și reguli de executare a reprezentărilor grafice;

- Executarea reprezentărilor în triplă proiecție ortogonală;
- Schițarea modelelor utilizând scheme proporționale [Curriculum *Croitor*, p. 11].

Accentul cade aici pe producerea desenului, nu pe citirea lui, prin urmare, **sarcina de proiect** se va reconfigura așa:

Realizați o schiță de model: aici se va specifica sarcina pentru fiecare elev (preferabil, un spectru larg, să nu fie n schițe identice, doar că trebuie să rămânem în limitele aplicării, rezolvării unei probleme de acest gen și să nu trecem la sarcini de sinteză și de creație), utilizând limbajul tehnic grafic. Comentări verbal schița pe care o prezentați.

Produsul așteptat este schița + discursul. Se va evalua corectitudinea realizării schiței, aspectul ei estetic, corespunderea și calitatea discursului.

Varianta II

EXEMPLU: meseria **Tapetar mobilă**

Situația este similară. Competențele profesionale generale includ *Interpretarea documentației tehnice în vederea respectării normativelor la executarea procesului de prelucrare a materialelor lemnoase*, iar modulul II, în lista de achiziții cognitive, prevede *Norme generale de desen tehnic: formate, scări, linii etc., Reprezentări utilizate în desenul tehnic: proiecția ortogonală, reprezentarea axonometrică*; iar cea de abilități conține:

- Citirea desenelor de execuție simplă;
- Executarea trasării conform dimensiunilor;
- Gestionarea eficientă a materialelor;
- Controlul calității trasării;
- Utilizarea terminologiei specifice procesului de trasare.

În cadrul altor module, se revine la ideea citirii desenelor, tot mai complicate:

- Citirea fișelor tehnologice de fabricare;
- Citirea desenului de ansamblu a unui produs tapițat (divan, fotoliu etc.);
- Citirea fișelor tehnologice de fabricare [Curriculum *Tapetar mobilă*, p. 37].

Astfel, profesorul poate alege modulul potrivit pentru aplicarea acestui proiect, de la Modulul II până la Modulul VIII, dar nu ar trebui să omită totalmente procedura verbalizării individuale și independente a unui desen tehnic din domeniu, pregătit acasă, cu acces la surse de documentare, manuale etc. și evaluat.

Sarcina de proiect:

Citiți desenul tehnic pas cu pas, elaborând textul verbal echivalent desenului.

Produsul așteptat este un discurs construit în baza desenului distribuit de profesor, cu afișarea desenului și demonstrarea elementelor.

Evaluarea produsului se va face în conformitate cu criteriile descrise anterior pentru sarcini similare.

Proiectele aplicative/practice nu se limitează doar la formarea și dezvoltarea abilităților de a citi desenele tehnice sau de a efectua desenul, schița unui produs. Ele pot viza orice abilități practice, aspecte de aplicare ce vin în continuarea unei informații științifice asimilate.

Proiectul de creație, spre deosebire de precedentele, este unul de sinteză și presupune că orice meseriaș trebuie să aibă și să-și poată valorifica ideile creative în domeniul profesional. Fără a pune în discuție importanța și limitele creativității, menționăm:

- a) Oricât de creativ ar fi proiectul, sunt reguli care nu pot fi puse la îndoială sau ignorate. Acestea

se referă la securitatea și sănătatea în muncă și, implicit, la procesul tehnologic de producție, legalitate și bazele științifice sigure.

- b) Proiectul trebuie să aibă o sarcină clară și produsele diferitor elevi sau echipe trebuie să fie comparabile. Limita cantitativă și sarcina formulată clar vor exclude interpretările libere (gen *de confecționat ceva frumos*) și trișarea (procurarea din comerț a unui produs, care s-ar potrivi sarcinii).
- c) Proiectul de creație se va aplica la module avansate, când elevii au deja competențe sigure în domeniul de formare profesională, au o anumită experiență de muncă și sunt capabili să genereze idei creative viabile, precum și să le aplice în practică.

Proiectul de creație, în esență, este unul care dezvoltă gândirea critică, mai ales la faza de concept. Se admite (chiar se impune) realizarea unui *Brainstorming* clasic sau a variantelor derivate (*Brainstorming frânt*, *Brainstorming cu sine însuși*, *Brainwriting*, *Brainsketching*), trierea ideilor și alegerea variantei optime. De fapt, invențiile și inovațiile de orice natură, în materie de construcții, vestimentație, alimentație, tehnică etc. sunt produsul unor ”proiecte” pe care persoanele creative și le-au propus și le-au realizat, uneori cu prețul multor ani de muncă, testare, validare, prin muncă independentă sau antrenând în proces o echipă. De aceea proiectul de creație poate avea realizare individuală sau de echipă, în funcție de obiectivele pe care și le propune profesorul și de volumul de muncă raportat la timpul alocat. În cazul proiectului individual, se va urmări creativitatea fiecărui elev luat aparte și capacitatea lui de a-și organiza munca; în cazul proiectului de echipă, se va urmări managementul echipei.

EXEMPLU: meseria Confectioner obiecte de artă din lemn

Competențe profesionale specifice:

- Prelucreează materialele, elementele, complexele și subansamblurile;
- Efectuează procedee de prelucrare a materialelor;
- Efectuează operațiile de finisare, montare și ambalare a produselor din lemn.

Modulul V. Proiectarea și modelarea obiectelor de artă

Cunoștințele valorificate în cadrul acestui proiect sunt:

- Modelarea ornamentelor;
- Modalitatea de întocmire a necesarului de material lemnos, materiale auxiliare și accesorii, unelte și scule.

Abilitățile vizate:

- Alegerea sculelor necesare operației de modelare;
- Cioplirea și modelarea materialului;
- Ajustarea la dimensiunile obiectului;
- Aplicarea procedurilor tehnice de asigurare a calității;
- Identificarea cerințelor de calitate specifice [Curriculum *Confecționare obiecte artă*, p. 31].

Sarcina de proiect:

Elaborați schița produsului de artă confecționat din lemn (variantele de obiecte le va propune profesorul), efectuați calculul de materiale și stabiliți instrumentele necesare, apoi confecționați produsul.

Sarcina poate fi completată prin prezentarea succintă a produsului și/sau a modului de lucru.

Programul minimum de formare profesională prevede confecționarea unui produs (panou de lemn) în conformitate cu fișa tehnologică dată, de aceea se recomandă excluderea acestuia din lista de varian-

te. Produsul de artă, care impune și elaborarea schiței *manu propria*, și calculul materialelor necesare, și confecționarea produsului, este o posibilitate de dezvoltare a creativității, vitală pentru meseria dată. Acest tip de proiecte valorifică potențialul creativ al elevului, dar și cultivă independența, responsabilitatea în realizarea unor sarcini nestandard.

Evaluarea va include:

- a) Produsul de artă confecționat (corespunderea cu cerințele de calitate specifice și originalitatea);
- b) Schița;
- c) Calculul de materiale și instrumente necesare.

Cel mai complicat este să evaluăm originalitatea, abordarea divergentă a materiei de studiu. Pentru efectuarea oricărei sarcini, există căi bătorite, șablonarde, care declanșează multiplicarea exemplurilor cunoscute. Produsele-clonă nu conțin elementele de originalitate, creativitate. De regulă, elevii înșiși recunosc că au o sarcină realizată similar, uneori chiar renunță să o prezinte, iar dacă profesorul va insista să o facă, va observa plictiseala care se instalează în clasă. În era accesului global la numeroase surse de documentare, elevii trebuie obișnuiți să nu mizeze pe furtul intelectual sau transplantul de idei străine, riscul de a prezenta produse identice sau similare cu alți elevi fiind foarte mare. O sarcină creativă presupune realizarea unui produs nou, relevant la scară socială și individuală. Este greu să departajezi produsul nou, original de unul comun, limita fiind în efectul așteptării înșelate/efectul frustrării: profesorul recunoaște șablonul și abaterea semnificativă de la el, coerentă cu sarcina dată, trebuie privită drept originalitate.

Tabelul 2.5. Grilă de evaluare a unui produs de artă confecționat

Elemente evaluabile și descriptori		
Produsul de artă confecționat (0-6 puncte)	Schița produsului (0-2 puncte)	Calculul de materiale și instrumente necesare (0-2 puncte)
Este un produs confecționat, nu procurat din comerț (1 punct), din lemn (1 punct), ³ de artă (1 punct), în conformitate cu schița (1 punct), corespunde cu cerințele de calitate specifice (1 punct), este original (1 punct).	Schița este realizată corect, cu aplicarea semnelor convenționale adecvate (1 punct) și are un aspect îngrijit, fiind prezentată pe suport de hârtie sau digital (1 punct).	Există un calcul de materiale, efectuat corect (1 punct), sunt specificate toate instrumentele necesare (1 punct).
Total: 10 puncte		

Variantele de proiecte de creație de acest gen sunt bine-venite pentru meseriile care mizează pe spiritul artistic al elevilor, îl dezvoltă și îl încurajează.

3 Notă: Numai atribuirea primelor 2 puncte permite examinarea ulterioară a produsului prezentat. Un produs din alt material decât lemnul sau din lemn, dar procurat, nu confecționat de elev sau preluat de la alți elevi, îl exclude din evaluare prin constatarea trișării.

EXEMPLU: meseria Sculptor în lemn

Curriculumul prevede drept competențe profesionale specifice:

- *Execută operații de sculptură;*
- *Realizează finisarea și protejarea suprafețelor;*
- *Asigură calitatea lucrărilor efectuate.*

Modulul V. *Sculptura în relief* și modulul VI. *Sculptura tridimensională* prevăd următoarele cunoștințe:

- Stilurile sculpturii în relief;
- Tehnici de sculptare a reliefului;
- Principiile construirii compozițiilor ornamentale;
- Compoziția obiectelor în volum;
- Modalități de reprezentare a formelor naturale;
- Modalități de reprezentare a formelor zoomorfe;
- Modalități de reprezentare a figurii omului;
- Modalități de reprezentare a omului în mișcare [Curriculum *Sculptor în lemn*, p. 33].

Abilitățile respective:

- Realizarea unui articol, respectând succesiunea operațiilor tehnologice;
- Evaluarea întregului proces de confecționare a articolului;
- Reprezentarea plastică a structurilor naturii, manifestând atitudine individuală creativă.

Sarcina de proiect:

Elaborați schița sculpturii din lemn (variantele de obiecte le va propune profesorul), efectuați calculul de materiale și stabiliți instrumentele necesare, apoi confecționați produsul.

Se recomandă excluderea din lista de variante a sarcinilor de lucru deja realizate la clasă/în atelier, care au solicitat confecționarea produselor după fișa tehnologică dată.

EXEMPLU: meseria Floricultor

Competențele profesionale specifice includ:

- *Amenajarea interioarelor și spațiilor verzi;*
- *Crearea operelor artistice prin intermediul tehnicilor de artă;*
- *Realizarea aranjamentelor florale.*

Toate acestea sunt un teren fertil pentru dezvoltarea și evaluarea creativității, iar proiectul de creație pare să fie varianta cea mai potrivită.

Modulul V. *Amenajarea grădinilor ornamentale* prevede următoarele cunoștințe:

- Caracteristica grădinii terasate;
- Speciile utilizate în amenajarea grădinii terasate;
- Plantarea grădinilor cu stâncării;
- Materiale necesare: pietre, pietriș, material săditor;
- Aranjarea pietrelor și pietrișului;
- Planificarea aleilor din grădina cu stâncării;
- Selectarea materialelor naturale pentru alee în grădina cu stâncării;
- Proiectarea treptelor în pantă;
- Arbuștii pitici și plantele bulboase potrivite în grădina cu stâncării.

Abilitățile corespunzătoare sunt:

- Realizarea lucrărilor de amenajare cu materiale naturale;

- Planificarea terenului potrivit grădinilor ornamentale;
- Selectarea speciilor floricole specifice grădinilor ornamentale;
- Planificarea grădinilor ornamentale pe anotimpuri [Curriculum *Floricultor*, p. 42].

Sarcina de proiect:

Elaborați schița color pentru o grădină ornamentală, cu suprafața de... , cu specificul de relief... , pentru anotimpul... (variantele le va propune profesorul), efectuați calculul de materiale și estimați timpul necesar pentru realizarea lucrărilor (sau timpul calendaristic oportun pentru amenajare).

Produsul așteptat este schița color, însoțită de calcule și comentariu verbal.

Tabelul 2.6. Grilă de evaluare a schiței

Elemente evaluabile și descriptori			
Schița color pentru o grădină ornamentală (0-6 puncte)	Calculul de materiale necesare (0-2 puncte)	Estimarea timpului necesar/a timpului oportun pentru lucrările de amenajare (0-2 puncte)	Calitatea prezentării verbale și a comentariilor (inclusiv corectitudinea lingvistică) (0-5 puncte)
Este o schiță de grădină ornamentală (1 punct), realizată color în variantă electronică sau pe hârtie (1 punct), ⁴ în corespundere cu specificul terenului (1 punct), al anotimpului (1 punct), este originală (1 punct), în conformitate cu normele/rigorile științifice (1 punct).	Calculul este efectuat corect și integral (2 puncte). Dacă nu este un calcul integral sau este incorect, se va atribui 1 punct. Lipsa calculului sau greșelile serioase la realizarea acestuia nu aduc puncte (0 puncte). Poate fi prezentată pe suport de hârtie sau digital.	Există un calcul de timp necesar pentru realizare și/sau o specificare a timpului oportun pentru realizarea lucrărilor (2 puncte). În cazul unui calcul superficial și neargumentat, se atribuie 1 punct. Lipsa calculului sau a unui temei clar pentru realizarea lui nu aduce puncte (0 puncte).	Elevul prezintă coerent oral schița, calculul de materiale și estimarea timpului (3 puncte), respectă norma limbii literare în prezentarea orală și în textul scris (2 puncte). Lipsa unor elemente, a unui discurs coerent reduce punctajul (2-1-0), la fel, încălcarea normei limbii literare, în varianta orală și scrisă, reduce din punctajul maxim posibil (1-0). ⁵
Total: 15 puncte			

Convertirea acestui punctaj în notă se face conform schemei:

15	10
14	9
12-13	8
10-11	7
8-9	6
5-7	5 (1/3-1/2 punctaj)
Mai puțin de 5 puncte – insuficient.	

4 Notă: Numai atribuirea primelor 2 puncte permite examinarea ulterioară a produsului prezentat. Un produs de altă natură sau preluat de la alți elevi îl exclude din evaluare prin constatarea trișării.

5 Menționăm că aici ar trebui să se utilizeze adecvat termenii domeniului profesional, ca denumiri de specii, operații realizate etc.

Proiectul constructiv oscilează între proiectul aplicativ și cel de creație. Sarcina dată se sprijină pe cunoștințele certe într-un anumit domeniu, dar operația intelectuală de maximă importanță este sinteza, nu aplicarea, iar realizarea ei presupune o anumită doză de creativitate. Produsul așteptat este unul funcțional și estetic.

Partea de dezvoltare a gândirii critice în cazul acestui tip de proiecte ține de lansarea ideilor îndrăznețe, nestandard, dar pertinente și funcționale, argumentate, verificate prin calcule, prin aplicarea legilor științei și a regulilor din domeniul profesional.

Ar fi ideal ca produsul acestui tip de proiecte să fie comod pentru prezentare în clasă și pentru păstrare, dar un produs culinar (la meseriile **Bucătar, Brutar, Cofetar, Bombonier** etc.) are un termen limitat de existență, iar produsele pentru meseriile din domeniul construcțiilor, reparațiilor auto etc. deseori nu sunt nici transportabile, nici detașabile de la un întreg: nu poți prezenta un perete lucrat într-o tehnică anume sau un automobil, care nu îți aparține, reparat sau vopsit recent. Pentru aceste situații, *filmul* sau *galeria de fotografii* poate suplini produsul real; în alte situații este preferabilă *macheta*, anticipată și coexistentă cu *schema, schița, calculele* etc.

EXEMPLU: meseria Electrician în construcții

Competențe profesionale specifice:

- Întocmește schemele primare de execuție;
- Instalează echipamentul electric;
- Conectează receptorii tehnologici (ventilare, lift etc.);
- Asigură calitatea lucrărilor executate.

Modulul VIII. Instalarea și conectarea echipamentului electric de forță

Cunoștințele valorificate în cadrul acestui proiect sunt:

- Rolul schemelor electrice de dirijare și protecție;
- Construcția schemelor electrice de dirijare și protecție;
- Materiale utilizate la montarea schemelor electrice de dirijare și protecție;
- Instrumente utilizate pentru montarea schemelor electrice de dirijare și protecție;
- Metode de montare a schemelor electrice de dirijare și protecție.

Abilitățile vizate:

- Citirea schemelor electrice de dirijare și protecție;
- Montarea echipamentului electric de forță;
- Verificarea calității montării echipamentului electric de forță [Curriculum *Electrician construcții*, p. 64].

Sarcina de proiect:

Construiți macheta funcțională a instalării echipamentului electric de forță în conformitate cu sarcina specifică (dată de profesor: lift cu capacitatea de..., în bloc de locuit/bloc industrial etc., etc.; sistem de ventilare pentru... cu capacitatea de...), elaborând în prealabil schema și determinând scara (1:x). Prezența verbal succint (3-5 minute) produsul și modul de lucru, demonstrând cum funcționează macheta.

Notă: Pentru că produsul trebuie să fie funcțional, elevii vor realiza acest proiect din materiale adecvate și utilizând instrumente potrivite. Testarea nr. 1 se referă la funcționalitatea instalării.

Se poate realiza cu succes individual, în perechi sau în echipe.

Sarcina de proiect este, de regulă, una complexă – nu un item cu alegere duală sau multiplă, ci confecționarea unui produs în care se oglindesc mai multe competențe profesionale, cunoștințe și abilități. Proiectul constructiv se orientează spre un produs finisat, care să poată fi testat, să arate similar celui autentic și proporțional, chiar dacă e de alte dimensiuni, adică să respecte scara.

Criteriile generale de evaluare a produsului rezultat din proiect se ajustează astfel:

Tabelul 2.7. Grilă de evaluare a produselor de tip *machetă*

Criterii de evaluare și indicatori	Descriptori				
Criteriul 1. Corespunderea cu sarcina Indicatorul 1.1. Este respectată sarcina, scara și schema propusă. Maximum 4 puncte	Produsul prezentat corespunde întru totul sarcinii specifice, inclusiv are elaborată o schemă și respectă scara indicată. 4 puncte	Produsul prezentat corespunde întru totul sarcinii specifice, dar are devieri ușoare de la schema elaborată sau în raport cu scara (nu o indică sau nu o respectă). 3 puncte	Produsul prezentat corespunde parțial (în limita de 1/2) sarcinii specifice: nu are elaborată sau deviază de la schemă, nu indică sau nu respectă scara. 2 puncte	Produsul prezentat corespunde parțial (în limita de 1/3) sarcinii specifice, nu are sau deviază serios de la schemă, nu indică sau nu respectă scara. 1 punct	Nu există produsul care trebuia prezentat. Este alt produs decât cel prevăzut de sarcină. 0 puncte
Indicatorul 1.2. Macheta este funcțională. Maximum 4 puncte	Macheta funcționează o anumită secvență de timp, conectată la sursa de energie electrică. 4 puncte	Macheta funcționează după intervenții de ajustare o anumită secvență de timp, conectată la sursa de energie electrică. 3 puncte	Macheta funcționează după intervenții de ajustare mai puțin timp decât este preconizat, conectată la sursa de energie electrică. 2 puncte	Macheta funcționează la faza inițială, intervențiile de ajustare nu redresează situația. 1 punct	Macheta lipsește sau nu funcționează nici după intervenții. 0 puncte
Criteriul 2. Corectitudinea științifică Indicatorul 2.1. Corectitudinea elaborării schemei Maximum 4 puncte	Schema este elaborată corect, se folosesc corect convențiile adecvate. Aspectul schemei este îngrijit. 4 puncte	Schema este elaborată principal corect, dar are abateri la utilizarea convențiilor sau aspectul schemei nu este îngrijit. 3 puncte	Schema conține unele erori și are abateri la utilizarea convențiilor, aspectul schemei nu este îngrijit. 2 puncte	Schema conține erori semnificative și are abateri la utilizarea convențiilor. Aspectul schemei nu este îngrijit. 1 punct	Schema lipsește sau este total incorectă. 0 puncte

Indicatorul 2.2. Adecvanța materialelor utilizate Maximum 4 puncte	Toate materialele utilizate sunt selectate conform normelor. 4 puncte	80% din materialele utilizate sunt selectate conform normelor. 3 puncte	50% din materialele utilizate sunt selectate conform normelor. 2 puncte	1/3 din materialele utilizate sunt selectate conform normelor. 1 punct	Mai puțin de 1/3 din materialele utilizate sunt selectate conform normelor sau macheta lipsește. 0 puncte
Indicatorul 2.3. Calitatea lucrărilor realizate Maximum 4 puncte	Toate lucrările au fost realizate foarte bine. 4 puncte	Lucrările au fost realizate bine (se atestă carențe nesemnificative). 3 puncte	Lucrările au fost realizate suficient, se atestă carențe vizibile și serioase. 2 puncte	Lucrările au fost realizate necalitativ (dar au fost realizate). 1 punct	Lucrările nu au fost realizate. 0 puncte
Criteriul 3. Respectarea limitei de întin-dere Indicatorul 3.1. Este respectată limita de 3-5 minute. Maximum 4 puncte	Prezentarea se încadrează perfect în timpul alocat de 3-5 minute. 4 puncte	Prezentarea se limitează la 2 minute sau depășește 5 minute vizibil. 3 puncte	Prezentarea este sumară, se încheie în 1,5 minute. 2 puncte	Prezentarea se limitează la 1 minut. 1 punct	Prezentarea lipsește sau eșuează. 0 puncte
Criteriul 4. Calitatea lingvistică a prezentării Indicatorul 4.1. Este respectată norma limbii literare în varianta orală și scrisă Maximum 4 puncte	Terminologia utilizată este adecvată, discursul este coerent și articulat corect în limba română. 4 puncte	Terminologia utilizată este adecvată, discursul este coerent, dar se atestă erori de articulare și intonație. 3 puncte	Discursul este incoerent și se atestă diferite greșeli de limbă, inclusiv de utilizare a termenilor. 2 puncte	Terminologia este utilizată la întâmplare, discursul este incoerent, se atestă erori serioase de exprimare. 1 punct	Elevul refuză să prezinte un discurs oral sau încearcă să-l prezinte, dar nu reușește. 0 puncte

Total	28 de puncte
	Convertirea în notă:
	27-28 10
	25-26 9
	22-24 8
	19-21 7
	15-18 6
	9-14 5 (1/3-1/2 punctaj)
	Mai puțin de 9 puncte – insuficient.

În conformitate cu acest model pot fi concepute proiecte similare ca idee pentru alte meserii.

EXEMPLU: meseria Tâmplar în construcții

Proiectul constructiv ar putea porni de la competențele profesionale specifice:

- *Confecționarea și montarea blocurilor de uși și ferestre și a elementelor de tâmplărie;*
- *Verificarea calității operațiilor efectuate;*
- *Citirea reprezentărilor grafice ale elementelor tehnologice de prelucrare [Curriculum Tâmplar în construcții, p. 13].*

Proiectul compatibil cu unitățile de conținut de la modulul V. *Confecționarea și montarea blocurilor de uși și ferestre* poate avea formularea:

Sarcina de proiect:

Construiți macheta funcțională a unui obiect de tâmplărie (ușă sau fereastră, cu dimensiunile și specificațiile date de profesor), elaborând în prealabil desenul tehnic și determinând scara (1:x).

Prezentați verbal succint (3-5 minute) produsul și modul de lucru, demonstrând cum funcționează macheta.

Produsul așteptat este macheta funcțională, care se deschide/închide, are un aspect estetic și îngrijit. Pentru evaluare, se ajustează grila de mai sus.

EXEMPLU: meseria Cizmar – confecționar încălțăminte la comandă

Competențele profesionale specifice includ realizarea unor operații succesive pentru confecționarea și livrarea încălțăminte:

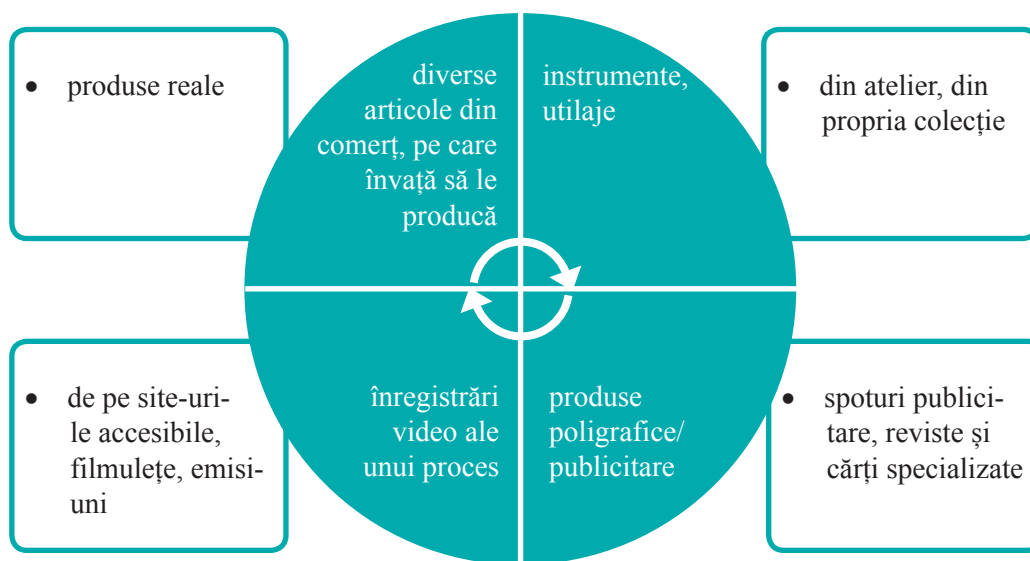
- *Croirea detaliilor flexibile ale încălțăminte;*
- *Ștanțarea detaliilor rigide ale încălțăminte;*
- *Pregătirea detaliilor flexibile ale produselor de încălțăminte;*
- *Asamblarea detaliilor care compun fețe;*
- *Formarea spațială a detaliilor încălțăminte;*
- *Asamblarea detaliilor încălțăminte prin sudare și cu ajutorul ultrasunetelor;*
- *Garnisirea produselor de încălțăminte;*
- *Finisarea produselor de încălțăminte;*
- *Ambalarea produselor de încălțăminte.*

Aplicarea unui proiect constructiv va evalua cunoștințele și abilitățile formate și dezvoltate în cadrul tuturor modulelor de studiu, dar se va putea realiza doar spre finele instruirii. Modulul IX. *Finisarea încălțăminte (ortopedice)* este terenul potrivit pentru aplicarea unui proiect constructiv [Curriculum Cizmar, p. 65].

Sarcina de proiect:

Proiectați și confecționați o pereche de încălțăminte ortopedică, în conformitate cu specificațiile date de profesor, în mărime naturală, prezentând-o în ambalaj adecvat, cu indicarea informației necesare. Produsul așteptat este perechea de încălțăminte + ambalajul cu informația necesară. Evaluarea produsului se va face similar cu cea a machetei propuse mai sus.

Proiectul apreciativ are în vizor un produs existent deja, care trebuie evaluat/apreciat în cunoștință de cauză, profesionist, evitându-se calificativele formale de genul ”super” și ”wow”. Proiectul de acest tip valorifică o diversitate impresionantă de cunoștințe și abilități, care permit evaluarea obiectivă, rezultată din analiza multiaspectuală a unui produs, și antrenează gândirea critică printr-o interogare multiprocesuală și exprimarea opiniei argumentate. Gama de produse evaluabile tot este destul de largă:



Pentru ca aprecierea să fie corectă și în cunoștință de cauză, elevii trebuie să elaboreze sau să aibă o grilă pe care o vor aplica – numai așa vom exclude reacțiile formulate în interjecții și evaluările în limita ”îmi place” – ”nu-mi place”. Miza acestui tip de proiecte este, în primul rând, cultivarea spiritului obiectiv în apreciere (iar în domeniul profesional elevii de azi vor avea de apreciat atât produse materiale procurate, cât și produse confecționate de ei înșiși sau de colegii lor, produsele publicitare și o multitudine de informații, filmulețe spectaculoase, dar necontrolate de norme și rigori, mai ales în domeniul artei culinare și al construcțiilor: zeci de emisiuni și publicații dubioase, dar frumoase în rețelele de socializare).

EXEMPLU: meseria Bucătar

Competențe profesionale generale:

- Asigurarea calității proceselor și produselor specifice domeniului servicii de alimentație publică;
- Aplicarea tehnologiilor relevante domeniului în vederea protejării sănătății proprii și a consumatorilor.

Proiectul poate fi aplicat la oricare modul de preparare a bucatelor, de exemplu:

Modulul XI. Prepararea produselor din aluat (în funcție de modul, vor fi selectate produsele care urmează a fi evaluate, de exemplu, diferite filmulețe care prezintă prepararea plăcintelor)

Cunoștințele și abilitățile prevăzute de acest modul și care urmează să fie valorificate în cadrul proiectului apreciativ:

- Procesul tehnologic de preparare a plăcintelor și învârtitelor din aluat întins (cu chefir și cu oțet). Tehnici de modelare a plăcintelor, învârtitelor;
- Cerințe de calitate;
- Reguli de servire a plăcintelor [Curriculum *Bucătar*, p. 86].

Abilități:

- Completează fișa tehnologică pentru prepararea produselor culinare și a articolelor din aluat, în baza *Rețetarului*;
- Prepară, conform cerințelor procesului tehnologic, articole din aluat dospit: pateuri, chifle, plăcinte, gogoși, blinii, blinele;
- Servește articole din aluat dospit conform regulilor de servire;
- Apreciază calitatea articolelor din aluat.

Sarcina de proiect:

În rezultatul analizei filmulețelor/emisiunilor culinare date, apreciați respectarea rețetei standard pentru prepararea plăcintelor, exprimându-vă într-un discurs argumentativ de 2-3 minute, în baza punctajului acumulat conform grilei.

Produsul așteptat este discursul + grila completată.

Facultativ, se pot demonstra secvențele contradictorii din filmuleț.

Poate fi un proiect de echipă sau individual.

Alternativele acestui proiect se pot construi pe alte produse (plăcinte autentice, care pot fi gustate, cărți culinare) și pe alte preparate culinare accesibile și populare. În acest context, ar fi mai puțin relevante preparatele exotice, din bucătăria internațională, cu ingrediente greu accesibile. Prepararea plăcintelor însă este expusă abaterilor de la *Rețetar*, pentru că există zeci de variante transmise de la o generație la alta sau "legalizate" în localitate. Prin acest proiect se urmărește valorificarea variantei de plăcinte preparate conform *Rețetarului*.

Pentru aplicarea eficientă a acestui tip de proiecte, profesorul va elabora grila de evaluare a produsului împreună cu elevii. Dacă o va oferi de gata, s-ar putea ca elevii să nu o înțeleagă sau să nu accepte unele poziții. Prin elaborarea comună a grilei, elevii învață ce este important în aprecierea unui produs și pot solicita sau oferi unele comentarii, dar totodată actualizează rețeta oficială, rigurile de calitate și de servire.

Evaluarea punctuală a produselor trebuie să aibă impact asupra atitudinii față de procesul de preparare și să conducă la conștientizarea necesității de a respecta *Rețetarul*.

Atenție! Este grila pe care o aplică elevul pentru a aprecia produsul care îi revine, nu grila pentru evaluarea elevului.

Tabelul 2.8. Grilă de evaluare a procesului

Indicatori	Perfect 4	Foarte bine 3	Bine 2	Suficient 1	Insuficient 0
Ingredientele corespund <i>Rețetarului</i>					
Cantitățile/proporțiile sunt respectate					

Este respectată consecutivitatea operațiilor					
Este alocat suficient timp pentru procesele specifice (dospire, răcire, coacere)					
Temperatura de coacere este adecvată					
Produsul final are un aspect adecvat (formă, dimensiune, culoare) și estetic					
Produsul este servit corespunzător normelor					
Punctaj maxim: 28					

Completarea acestei grile trebuie făcută în enunțuri. De exemplu, dacă acordăm 2 puncte din 4 la utilizarea ingredientelor din rețetă, în cadranul corespunzător trebuie înscris: *Lipsesc/sunt în plus 2 ingrediente în raport cu cele incluse în Rețetar*.

Pentru aprecierea plăcintelor gata (preparate de elevii înșiși sau procurate din comerț), grila se va modifica, ieșind în prim-plan raportul dintre aluat și umplutură, calitatea coacerii, proprietățile organoleptice etc. – ceea ce nu poate fi evaluat la vizionarea unui filmuleț, dar este important pentru calitatea produsului.

Profesorul va evalua comentariul elevului și grila completată:

Tabelul 2.9. Grilă de evaluare a comentariului

Criterii de evaluare	Indicatori	Descriptori
Criteriul 1. Referința la materialul analizat	1.1. Elevul numește exact materialul analizat și sursa lui, de exemplu, <i>Filmulețul (linkul), produse care se numesc.... procurate de la..., Rețetă publicată în cartea...</i>	1-1-0 1-2-0 2 puncte – materialul și sursa sunt numite exact și corect; 1 punct – lipsește sursa sau denumirea; ambele sunt numite inexact; 0 puncte – nu este specificat produsul și originea lui.
Criteriul 2. Corespunderea discursului cu grila (criteriu eliminator). Dacă nu există grila completată, se creează impresia că nici proiectul nu a fost realizat conform cerințelor și algoritmului.	2.1. Grila este completată integral (la fiecare indicator este completată o celulă de pe orizontală), discursul este corespunzător grilei.	4-3-2-1-0 4 puncte – grila este completată integral și sunt formulate concluziile; 3 puncte – grila este completată parțial (80%), sunt formulate concluziile; 2 puncte – grila este completată parțial (50%), sunt formulate concluziile; 1 punct – grila este completată parțial (30%), nu sunt formulate concluziile; 0 puncte – grila nu este completată (sau este completată mai puțin de 30%), concluziile lipsesc.

Criteriul 3. Acordarea punctajului	3.1. Punctajul este acordat în corespundere cu prevederile grilei. 3.2. Punctajul total este calculat corect.	2-1-0 2 puncte – prevederile grilei sunt respectate; calculele sunt corecte; 1 punct – se atestă abateri de la grilă (mai puțin de 50%) sau greșeli la calcule; 0 puncte – grila nu este completată sau abaterile depășesc 50%; calculele sunt greșite.
Criteriul 4. Validitatea argumentelor	4.1. Argumentele pentru acordarea punctajului sunt logice, corespund situației reale depistate și se sprijină pe <i>Rețetar</i> .	
Criteriul 5. Calitatea discursului	5.1. Discursul este corect lingvistic și se încadrează în timpul acordat.	5-4-3-2-1-0 5 puncte – discursul este impecabil lingvistic și se încadrează în timp; 4 puncte – se atestă erori ne semnificative de limbaj, elevul nu respectă limita de întindere; 3 puncte – se atestă erori semnificative de limbaj, elevul nu respectă limita de întindere; 2 puncte – se atestă numeroase erori semnificative de limbaj, elevul nu respectă limita de întindere; 1 punct – elevul începe discursul, dar nu reușește să-l ducă la bun sfârșit; 0 puncte – elevul nu reușește să construiască un discurs.
Total		15 puncte Convertirea în notă: 15 10 14 9 13 8 11-12 7 9-10 6 5-8 5 (1/3-1/2 punctaj) Mai puțin de 5 puncte – insuficient.

Conform modelului dat pot fi apreciate oricare produse procurate sau confecționate de elevii înșiși (piese vestimentare, produse de patiserie, instrumente etc.). O alternativă a acestui tip de proiect ar fi tatonarea pieței de mărfuri și servicii, pentru a alege cel mai potrivit prestator de servicii, furnizor de materie primă și materiale auxiliare.

Proiectul de tip problemă se apropie în mare măsură de proiectul de cercetare și este îndreptat spre colectarea unor date ale problemei și soluționarea ei. În acest aspect, vorbim și despre similitudinile cu proiectele aplicative, dar nu este vorba de suprapunere totală. Activitatea de muncă va pune în fața meseriașului zeci de probleme pe care acesta le va rezolva, acumulând o anumită experiență, recurgând la observări, dar și realizând diverse calcule clare, sigure, cu aplicarea formulelor. Nu este vorba de probleme elemen-

tare de matematică, pentru care există metoda de rezolvare și răspunsul așteptat. Prin asemenea proiecte, gândirea critică se dezvoltă în direcția examinării alternativelor și luarea deciziilor argumentate. Dacă, de exemplu, o anumită lucrare are o limită de buget și nu există variante de genul ”mai găsim...”, ”mai cerem” sau ”realizăm lucrările până la epuizarea banilor”, meseriașul poate alege și propune materiale mai scumpe sau mai ieftine, procurate de la diferiți furnizori, astfel încât să rezolve problema. La final, vine exersarea competenței de comunicare și negociere: formularea concluziilor și a recomandărilor către un client.

Sugerăm 3 variante de asemenea proiecte:

- a) calculul de materiale necesare pentru realizarea unei lucrări;
- b) estimarea timpului necesar pentru îndeplinirea tuturor lucrărilor comandate;
- c) încadrarea într-un buget stabilit din timp/deviz de cheltuieli pentru realizarea unor lucrări sau confecționarea unui produs.

O problemă cu care se confruntă regulat meseriașii din diferite domenii este cea a pregătirii materialelor necesare, care nu poate fi făcută la ochi, ci trebuie sprijinită pe anumite calcule.

EXEMPLU: meseria Tencuitor

Competențe profesionale specifice:

- *Organizarea eficientă a procesului și locului de lucru;*
- *Calcularea necesarului de materiale;*
- *Efectuarea calculelor de materiale pentru realizarea tencuielii conform ariei suprafeței;*
- *Calcularea consumului de materiale pentru lucrări de hidroizolare conform proiectului.*

Proiectul poate fi aplicat la modulele II-VI, fiecare dintre acestea mizând pe cunoștințele și formând abilitățile corespunzătoare.

De exemplu, modulul II. *Realizarea tencuielilor obișnuite drișcuite:*

Cunoștințele vizate:

- Tehnologia de realizare a tencuielilor obișnuite drișcuite în mod manual;
- Clasificarea tencuielilor obișnuite drișcuite, tipuri și componența tencuielilor obișnuite drișcuite;
- Dozarea și prepararea mortarelor în mod manual și mecanizat de: var, ciment, ciment-var, argilă [Curriculum *Tencuitor*, p. 16].

Abilitățile vizate:

- Efectuarea calculelor de materiale pentru realizarea tencuielii conform ariei suprafeței;
- Selectarea SDV-urilor conform lucrărilor;
- Identificarea lianților minerali și agregatelor pentru mortare;
- Dozarea materialelor.

Setul de cunoștințe și abilități se reia în fiecare dintre modulele ulterioare, raportate la alte lucrări pe care învață a le executa un tencuitor.

Sarcina de proiect:

Completați factura-comandă de materiale necesare pentru a realiza tencuirea umedă a încăperii (e bine să se dea pentru calcularea materialelor încăperi din instituție: săli de studii, birouri, laboratoare, holuri, ateliere, camere din cămin etc.), determinând dimensiunile și realizând calculele necesare.

Prezentați verbal succint (2-3 minute) comanda pe care o faceți, explicând de ce alegeți un anumit furnizor, producător, ambalaj pentru materialele necesare.

Produsul așteptat: Factura-comandă pentru materialele necesare, însoțită de comentariu oral.

Se poate realiza cu succes individual, în pereche sau în echipe.

Algoritmul de realizare a acestui proiect este următorul:

1. Măsurăți cu exactitate dimensiunile suprafețelor care urmează să fie tencuite.
2. Înscrieți datele.
3. Calculați suprafețele.
4. Faceți o listă de materiale necesare.
5. Calculați cantitatea necesară de fiecare material pentru suprafața care trebuie tencuită.
6. Cercetați ofertele vânzătorilor (în magazinele specializate, la furnizorii locali).
7. Alegeți variantele cele mai rentabile.
8. Explicați oral de ce alegeți această variantă.
9. Completați factura-comandă de materiale necesare.

Variantele acestui proiect pentru alte lucrări și, respectiv, alte materiale vor fi realizate similar.

Proiectul care vizează estimarea timpului necesar pentru efectuarea lucrărilor pornește de la aceleași operații, dar trebuie să conțină, de la p. 4, experimentul:

4. Experimentați în cât timp se poate realiza fiecare operație pentru 1 m².
5. Calculați în cât timp pot fi tencuite toate suprafețele (în ore de lucru, zile).
6. Estimați de cât timp e nevoie pentru ca suprafețele să se usuce, ca să se poată realiza următoarea operație.
7. Prezentați alternativele: cum depinde uscarea suprafețelor de anotimp, temperatura aerului, umiditate.
8. Calculați explicit în scris timpul necesar pentru întreaga lucrare.
9. Prezentați rezultatele experimentului și comentați-le oral.

Varianta de încadrare într-un buget (deviz de cheltuieli) se va realiza conform algoritmului de bază, cu specificare la p. 7: Alegeți materialele astfel ca să vă încadrați în suma de... (Profesorul va indica o sumă rezonabilă pentru încăperea respectivă și pentru prețurile curente la materialele de construcție, dar nu una minimalistă sau una exagerată.)

Evaluarea se face în baza criteriilor deja cunoscute:

Tabelul 2.10. Grilă de evaluare a rezolvării de probleme

Criterii de evaluare și indicatori	Descriptori				
Criteriul 1. Corespunderea cu sarcina Indicatorul 1.1. Estimarea cantității de materiale necesare pentru	Toate calculele și comanda sunt făcute pentru încăperea dată, produsul prezentat corespunde întru totul sarcinii specifice,	Toate calculele și comanda sunt făcute pentru încăperea dată, dar produsul prezentat are anumite devieri de la sarcină: nu se fac convertirile kg/	Produsul prezentat corespunde parțial (în limita de 1/2) sarcinii specifice: sunt făcute măsurările și o parte din calcule, nu se fac convertirile kg/	Produsul prezentat corespunde parțial (în limita de 1/3) sarcinii specifice, nu toate măsurările sunt făcute,	Nu este estimată cantitatea de materiale necesare, nu s-au făcut deloc măsurările sau au fost făcute

tencuirea încăperii date Maximum 4 puncte	se fac conver- tirile kg/amba- laje oferite de producător sau furnizor. 4 puncte	ambalaje oferite de producător sau furnizor. 3 puncte	ambalaje oferite de producător sau furnizor. 2 puncte	calculele lipsesc. 1 punct	operațiile pentru o altă încăpere (ele- vul trișează). 0 puncte
Indicatorul 1.2. Factura pentru materialele necesare, com- pletată Maximum 4 puncte	Factura este completată integral și îngrijit. 4 puncte	Factura este com- pletată integral, dar neîngrijit. 3 puncte	Factura nu este completată integral, dar este îngrijită. 2 puncte	Factura nu este comple- tată integral și este neîngri- jită. 1 punct	Factura lipsește/ nu este deloc completată. 0 puncte
Criteriul 2. Corectitudinea științifică Indicatorul 2.1. Calcularea suprafeței care trebuie tencuită Maximum 4 puncte	Suprafața care trebuie tencuită a fost calculată corect (fără uși, ferestre sau alte suprafețe care nu trebuie tencuite), cu indicarea unităților de măsură adecva- te (m ²). 4 puncte	Suprafața care trebuie tencuită a fost calculată cu 1-2 erori, cu in- dicarea unităților de măsură adec- vate (m ²). 3 puncte	Suprafața care trebuie tencuită a fost calculată parțial corect (fără a ține cont de uși, ferestre sau alte suprafețe care nu trebuie tencuite), cu indicarea unităților de măsură adecvate (m ²). 2 puncte	Suprafața care trebuie tencuită a fost calculată cu abateri seri- oase, lipsesc sau nu sunt adecvate unitățile de măsură (m ²). 1 punct	Calculul nu au fost făcute. 0 puncte
Indicatorul 2.2. Calculul materialelor necesare a fost efectuat corect Maximum 4 puncte	Toate materi- alele necesare au fost incluse în comandă și calculate con- form normelor. 4 puncte	80 % din mate- rialele necesare au fost incluse în comandă și calculate conform normelor. 3 puncte	50 % din mate- rialele necesare au fost incluse în comandă și cal- culate conform normelor. 2 puncte	1/3 din materialele necesare au fost incluse în comandă și calculate conform nor- melor. 1 punct	Mai puțin de 1/3 din materialele necesare au fost incluse în comandă și calculate conform normelor. 0 puncte

Indicatorul 2.3. Convertirea cantității necesare în unități comandate Maximum 4 puncte	Toate materialele necesare sunt comandate în unități/ ambalaje de livrare în cantități acceptabile și rezonabile, conform calculului, ținând cont de oferta furnizorului.	Materialele necesare sunt comandate în unități/ ambalaje de livrare în cantități acceptabile și rezonabile, conform calculului, ținând cont de oferta furnizorului, se atestă o eroare (nu va fi suficient sau va rămâne foarte mult material, deși există și altă variantă de comandă).	Materialele necesare sunt comandate în unități/ ambalaje de livrare, dar se comit erori la convertire, se atestă 1-2 erori (nu va fi suficient sau va rămâne foarte mult material, deși există și altă variantă de comandă).	Materialele sunt comandate în kg, nu în unități/ ambalaje de livrare.	Comanda nu este completată sau nu corespunde calculelor anterioare.
	4 puncte	3 puncte	2 puncte	1 punct	0 puncte
Criteriul 3. Respectarea limitei de întindere Indicatorul 3.1. Este respectată limita de 2-3 minute pentru prezentare. Maximum 4 puncte	Prezentarea se încadrează perfect în timpul alocat de 2-3 minute.	Prezentarea se limitează la 1 minut sau depășește 3 minute vizibil.	Prezentarea este sumară, se încheie în mai puțin de 1 minut.	Prezentarea se limitează la 2-3 fraze cu pauze lungi între ele.	Prezentarea lipsește sau eșuează.
	4 puncte	3 puncte	2 puncte	1 punct	0 puncte
Criteriul 4. Calitatea lingvistică a prezentării și a comenzii Indicatorul 4.1. Este respectată norma limbii literare în varianta orală și scrisă. Maximum 4 puncte	Terminologia utilizată este adecvată, discursul este coerent și articulat corect în limba română.	Terminologia utilizată este adecvată, discursul este coerent, dar se atestă erori de articulare și intonație.	Discursul este incoerent și se atestă diferite greșeli de limbă, inclusiv de utilizare a termenilor.	Terminologia este utilizată la întâmplare, discursul este incoerent, se atestă erori serioase de exprimare.	Elevul refuză să prezinte un discurs oral sau încearcă să-l prezinte, dar nu reușește.
	4 puncte	3 puncte	2 puncte	1 punct	0 puncte

Total	28 de puncte
	Convertirea în notă:
	27-28 10
	25-26 9
	22-24 8
	19-21 7
	15-18 6
	9-14 5 (1/3-1/2 punctaj)
	Mai puțin de 9 puncte – insuficient.

În baza acestui model se pot elabora și alte variante de proiecte de tip problemă, pentru meserii care necesită un calcul prealabil de materiale, timp sau finanțe, mai ales în relația delicată cu posibillii clienți. Credem că un asemenea proiect are impact asupra deprinderilor existențiale ale elevului, care trebuie să-și asume anumite responsabilități în contextul prestării serviciilor și realizării unor comenzi.

EXEMPLU: meseria Zugrav

Calculule și estimarea/comanda cantității de materiale necesare se va realiza similar, în funcție de complexitatea operației de vopsire (a se vedea modulul VI. *Realizarea lucrărilor de zugrăveli și vopsitorii*). Produsul așteptat: Factura-comandă pentru materialele necesare, însoțită de comentariu oral.

EXEMPLU: meseria Croitor-confecționar îmbrăcăminte după comandă

Situația este similară.

De aici și competențele specifice, abilitățile și cunoștințele necesare, care se reiau din modul în modul, cu ajustare la piesa vestimentară respectivă (fustă dreaptă, pantaloni, rochie, vestă etc., modulele IV-VII), ca abilități: realizarea calcululelor consumului de materiale necesare pentru confecționarea... și cunoștințe: calculul consumului de materiale pentru confecționarea...

Pentru proiectul de tip problemă va fi ales un model de haină complexă, cu căptușeală, nasturi, fermoare etc. și se va solicita un calcul corect pentru o persoană concretă.

Sarcina de proiect:

Completați factura-comandă de materiale necesare pentru a confecționa o jachetă cu căptușeală pentru colegul/colega X, determinând dimensiunile și realizând calcululele necesare.

Prezentați verbal succint (2-3 minute) comanda pe care o faceți, de exemplu, în cadrul unui atelier sau clientului, explicând de ce alegeți o anumită stofă, un anume furnizor, producător pentru materialele necesare.

Produsul așteptat: Factura-comandă pentru materialele necesare, însoțită de comentariu oral.

Proiectul de învățare se situează oarecum aparte în demersul educațional și plătește tribut metacogniției. Obiectivele urmărite prin acest tip de proiect vizează chiar învățarea unor informații fără de care nu se poate merge înainte (în orice domeniu de activitate profesională există asemenea cunoștințe, de exemplu, regulile de securitate și sănătate în muncă și normele sanitaro-igienice) sau executarea unor operații, proceduri, pentru care nu e suficient timp în auditoriu/sala de studii/atelier/laborator, dar care trebuie să fie asimilate și exersate până la automatism. În contextul formării competențelor, această învățare creează suportul pe care se vor suprapune alte proceduri de învățare, când va apărea un instrument sau un dispozitiv nou, ce trebuie pus în aplicare. În gama de proiecte promovate în învățământul general și în cel profesional, proiectul de învățare cedează în fața proiectelor de creație și a celor constructive, care sunt mai spectaculoase prin produsele finale și prezentări. Dar este unul vital ca suport pentru învățarea pe tot parcursul vieții.

Contribuția la dezvoltarea gândirii critice a acestui tip de proiecte este vizibilă în câteva aspecte:

- a) Procesarea informației care trebuie asimilată sau pusă în aplicare, de tipul instrucțiunilor (orice informație trebuie citită, iar pentru eficiență este bine-venită o tehnică adecvată. *SINELGul* va fi o tehnică de succes pentru studiul individual, iar *Interogarea multiprocesuală*, *Interviul în trei trepte*, *Predarea complementară* ar pune în valoare cooperarea elevilor în procesul învățării). Or, învățarea nu este o simplă memorare, ci un proces în care apar abordări și interpretări diferite ale informației, unde este loc pentru semne de întrebare și se lasă timp pentru documentare suplimentară.
- b) Reflecția asupra modului de învățare eficientă: elevul are ocazia să analizeze procesul de asimilare a informației sau de exersare, alegând o variantă optimă, personalizată, care i se potrivește, este bună și eficientă pentru el – aici nu există un răspuns corect, fiecare își formulează concluziile proprii, care trebuie să fie pertinente.
- c) Exersarea competenței de a structura un discurs pentru relatarea și demonstrarea rezultatului obținut.

La finalul realizării unui proiect de învățare, indiferent de organizarea lui ca studiu individual sau de echipă, fiecare elev trebuie să demonstreze rezultatul propriu.

EXEMPLU: meseria Cofetar

Competențele profesionale specifice: *Decorarea produselor de cofetărie și patiserie.*

Modulul VIII. *Prepararea prăjiturilor* prevede executarea diferitor lucrări, implicit, utilizarea ustensilelor, a echipamentelor și a utilajelor corespunzătoare [Curriculum *Cofetar*, p. 54].

Sarcina de proiect:

Exersați, în decurs de o săptămână, decorarea prăjiturilor... până obțineți un rezultat acceptabil și înregistrați a) în imagini fotografice sau video cum exersați (minimum 5 variante) și b) reflecțiile proprii despre procesul de învățare.

Profesorul dă aceeași sarcină pentru toată grupa sau dă sarcini diferențiate (bunăoară, pentru diferite tipuri de prăjituri), cert e că elevii trebuie să pună mâna pe ustensilele cu care se efectuează decorarea, să prepare crema, marțipanul, glazura etc. și să-și antreneze ochiul și mâna în realizarea decorării.

Produsul așteptat se alcătuiește din 3 elemente:

1. Imaginile foto sau video;
2. Reflecțiile textuale citite;
3. Demonstrarea realizării procedurii de ornamentare în clasă/laborator.

Desfășurarea proiectului are nevoie de timp, dar totuși limitat, de exemplu, o săptămână, pentru ca fiecare elev să-și dezvolte abilitatea necesară în domeniul profesional. Este evident că diferiți elevi vor avea nevoie de secvențe de timp diferite pentru a obține rezultatul dorit, ceea ce justifică alegerea acestor sarcini pentru proiectele de învățare. Fiecare poate exersa/învăța atâta cât are nevoie pentru un rezultat acceptabil: din partea profesorului, pentru o evaluare pozitivă, din partea elevului, pentru o notă pe care și-o dorește, ca obiectiv propriu la etapa dată, sau pentru o abilitate de care în mod sigur va avea nevoie în activitatea profesională.

Pentru a avea dovada exersării *manu propria*, elevul trebuie să organizeze filmarea procesului sau, cel puțin, fotografierea unor momente esențiale în realizarea decorării (ca să evităm pozele cu prăjituri frumoase din comerț).

În afara exersării propriu-zise, elevii ar putea accesa emisiuni culinare sau tutoriale pentru acest proces, diferite și utile prin diversitatea aspectelor și a sfaturilor oferite.

Reflecțiile despre modul în care au învățat trebuie structurate cronologic, în cheie de *Jurnal reflexiv* sau *Pagina de jurnal*. Nu e suficient să încerci să decorezi o prăjitură, conform sarcinii specifice date de profesor, trebuie să înveți din aceasta ceva și să formulezi concluzii, observări legate de utilizarea ustensilelor, a materialelor, condiții de lucru.

Evaluarea se va face individual, în laborator; profesorul va aplica grila, evaluând discursul elevului și grila completată.

Tabelul 2.11. Grilă de evaluare a abilităților practice

Criterii de evaluare	Indicatori	Descriptori
Criteriul 1. Demonstrarea realizării procedurii de ornamente în clasă/laborator Maximum 14 puncte	1.1. Aspectul cofetarului	2-1-0 2 puncte – aspectul corespunde total; 1 punct – aspectul corespunde parțial; 0 puncte – aspectul nu corespunde.
	1.2. Pregătirea locului de lucru, a materialelor și a ustensilelor necesare	2-1-0 2 puncte – locul de lucru este pregătit corespunzător cerințelor și dotat adecvat pentru realizarea sarcinii; 1 punct – locul de lucru și pregătirea materialelor, a ustensilelor corespund parțial cu realizarea sarcinii; 0 puncte – locul de lucru, materialele și ustensilele nu sunt pregătite sau nu corespund procesului care va fi realizat.
	1.3. Desfășurarea procesului 1.3.1. Respectarea regulilor de securitate și sănătate în muncă și a normelor sanitaro-igienice	2-1-0 2 puncte – regulile de securitate și sănătate în muncă și normele sanitaro-igienice sunt respectate întocmai; 1 punct – regulile de securitate și sănătate în muncă și normele sanitaro-igienice sunt respectate cu unele abateri nesemnificative; 0 puncte – regulile de securitate și sănătate în muncă și normele sanitaro-igienice sunt încălcate grav.
	1.3.2. Respectarea tehnologiei decorării	2-1-0 2 puncte – tehnologia decorării este respectată întocmai; 1 punct – tehnologia decorării este respectată cu unele abateri nesemnificative; 0 puncte – tehnologia decorării este încălcată grav.
	1.4. Aspectul produsului finit	2-1-0 2 puncte – produsul finit corespunde total ca aspect normelor/standardelor de decorare; 1 punct – produsul finit corespunde parțial ca aspect normelor/standardelor de decorare; 0 puncte – produsul finit nu corespunde ca aspect normelor/standardelor de decorare.

Criteriul 2. Prezența materialelor video sau foto (minimum 5)	2.1. Expunerea cronologică a materialelor video sau foto, care confirmă exersarea (5 exemple)	5-4-3-2-1-0 5 puncte – sunt prezente toate imaginile solicitate, dispuse cronologic, și ele sunt convingătoare; 4 puncte – sunt prezente 4 imagini convingătoare, dispuse cronologic, din cele 5 solicitate; 3 puncte – sunt prezente 3 imagini convingătoare din 5 solicitate; 2 puncte – sunt convingătoare 2 din 5 imagini solicitate; 1 punct – este prezentă doar o imagine convingătoare din 5 solicitate; 0 puncte – imaginile convingătoare lipsesc.
Criteriul 3. Relevanța reflecțiilor despre procesul de învățare Maximum 6 puncte	3.1. Lectura cu voce a reflecțiilor despre modul de învățare	3-2-1-0 3 puncte – reflecțiile punctează momentele importante ale învățării, constată problema (ce anume nu reușesc) și modul de soluționare a ei; 2 puncte – reflecțiile sunt incomplete, fără specificarea problemei și a modului de soluționare a ei; 1 punct – reflecțiile sunt foarte sumare și nu se referă la pașii de învățare a procesului de decorare a prăjiturilor; 0 puncte – reflecțiile lipsesc.
	3.2. Corectitudinea lingvistică a textului	3-2-1-0 3 puncte – textul este construit corect și lectura respectă norma limbii literare, inclusiv norma lexicală și ortoepică; 2 puncte – se atestă gafe (2-3) de producere a textului reflexiv și de articulare a textului citit; 1 punct – textul conține numeroase greșeli de exprimare și lectura nu respectă norma limbii literare; 0 puncte – reflecțiile sunt scrise/citite infect sau lipsesc.
Total		25 de puncte Convertirea în notă: 25 10 23-24 9 20-22 8 17-19 7 13-16 6 8-12 5 (1/3-1/2 punctaj) Mai puțin de 8 puncte – insuficient.

Modelul acesta de proiect de învățare poate fi clonat pentru orice operație complexă, care necesită exersare individuală și care este foarte importantă în domeniul profesional.

Necesitatea de a modifica evaluarea de certificare în învățământul profesional, în vederea reducerii consumului de timp și materiale, dar și pentru a o face relevantă și autentică, atribuie proiectului o situație prioritară. Totodată, acest tip de proiecte trebuie încadrat în anumiți parametri clari: volum, prezentare, completarea unui jurnal de învățare sau jurnal reflexiv, susținerea unui interviu etc. Pentru orice evaluare de acest gen, este bine-venită elaborarea grilelor cu indicatori și descriptori, cote procentuale din nota finală, atribuite diferitor aspecte de muncă realizate, precum și corelarea sarcinilor de proiect cu ghidul de performanță, documentele curriculare adecvate.

Am propus, în acest capitol, mai multe grile de evaluare, în funcție de specificul și obiectivele pe care le urmărește aplicarea proiectului. Numai așa evaluarea poate fi punctuală și obiectivă – elevul adună un număr de puncte pentru fiecare aspect sau comportament evaluabil și această sumă este convertită în notă, transparent și argumentat.

Cercetările realizate în instituțiile de învățământ profesional din lume, de exemplu din Australia, sugerează că pentru rezultate înalte e nevoie de un echilibru între formele de evaluare cantitative (itemi cu alegere multiplă, itemi cu răspuns scurt) și calitative (portofolii, jurnale reflexive, studii de caz, proiecte de echipă). Însă o problemă depistată frecvent este faptul că elevii și studenții nu sunt întotdeauna suficient de pregătiți, inclusiv la nivel atitudinal, pentru a participa la experiențe de învățare de nivel mai avansat sau pur și simplu neobișnuite pentru ei, cum ar fi lucrul în echipă sau proiectul. Deseori s-a constatat că sarcinile pe care elevii nu le percepeau drept legate direct de evaluare nu erau abordate sârguincios [Kendle; Northcote]. O cercetare dedicată anume lucrului în echipă la proiecte a constatat că, deși elevilor le place să lucreze în echipe și ei apreciază valoarea lucrului în echipă la proiecte pentru procesul de învățare, evaluarea este o problemă, fiind percepută ca subiectivă sau, dimpotrivă, prea obiectivă. Astfel, elevii obiectează în cazurile când toți participanții la proiectul de echipă primesc aceeași notă, pentru că există persoane care au adus un aport mai mic decât alții, însă au beneficiat de aceeași notă [Hyde et al.].

Evaluarea reflectă structura de echipă a mediului de învățare. Or, lucrul în echipă pentru crearea unui produs sau implementarea unui proces este o caracteristică a multor meserii. Predarea-învățarea-evaluarea sunt ghidate de necesitatea de a crea un mediu de proiect de echipă, reflectând condițiile reale de lucru în domeniu. Pentru evaluare, elevii prezintă șase produse elaborate în echipă, dintre care două sunt evaluate la nivel individual, iar patru – la nivel de echipă.

O variantă practică este acordarea unei note finale pentru produsul echipei, de exemplu, nota 9, iar membrii echipei o redistribuie în interior, în funcție de contribuția și implicarea fiecărui membru. Pentru că nici activitatea de muncă în domeniul profesional nu tolerează simularea de activități și eschivarea de la realizarea sarcinilor, punerea în aplicare a acestei modalități este salutară. E adevărat, într-o oarecare măsură evaluarea reciprocă este riscantă pentru relațiile interpersonale, dar trebuie să cultive onestitatea și sinceritatea. Așadar, echipa alcătuită din 5 elevi a obținut nota finală 9 pentru produsul elaborat în cadrul proiectului. Teoretic, sunt $9 \times 5 = 45$ puncte de distribuit între cei 5 membri ai echipei. Se poate întâmpla ca elevii să declare că toți au lucrat egal și acceptă ca toți să fie evaluați cu nota 9; varianta cealaltă este: A – 9, B – 10, C – 7, D – 10, E – 9. Dacă în cadrul echipei lucrul a fost la vedere și distribuirea punctajului s-a făcut corect, după gradul de contribuție, nu trebuie să apară probleme suplimentare.

Capitolul III. Portofoliul ca instrument didactic. Evaluarea pieselor de portofoliu

Validitatea și credibilitatea portofoliului ca instrument de evaluare depinde de încrederea pe care toți o au față de conținutul lui.

[Ghid de evaluare a portofoliului, p. 8]

2.1. Repere generale

Strategia de dezvoltare a gândirii critice ar trebui să excludă simpla acumulare a unor materiale, fără ca acestea să fie procesate. Într-o asemenea abordare, sarcini precum bine-cunoscutele „pe data viitoare de adus informații despre...” devin inutile și irelevante. Capătă însă contur și iau amploare sarcinile care presupun:

1. Documentarea în raport cu o problemă.
2. Procesarea și organizarea informației/datelor.
3. Elaborarea unor produse proprii, făcând dovada însușirii operațiilor de muncă preconizate de curriculum pentru acest modul.
4. Reflecțiile asupra procesului de muncă și asupra calității produsului final.
5. Studiile de caz privind problemele cu care se poate confrunta specialistul.
6. Analiza pașilor de parcurs pentru formarea unei deprinderi/abilități/competențe.

În această ordine de idei, dar și în virtutea perspectivei de a trece la evaluarea de certificare în baza portofoliului [Ghid de evaluare a portofoliului], vom încerca să răspundem la câteva întrebări esențiale pentru învățământul vocațional.

De ce e necesar ca un absolvent al școlii profesionale să aibă deprinderea de a-și alcătui și completa în permanență portofoliul?

Pentru că orice învață să facă aici, la școala profesională, este parte componentă a formării sale. Cu cât mai mult timp și efort investește elevul în formarea sa acum, cu atât mai trainic va fi fundamentul pe care își va clădi ulterior cariera. Portofoliul prezintă, în acest context educațional, un instrument care valorifică în dinamică și procesul de formare a competențelor profesionale, și produsele care le dovedesc, permițându-le actorilor educaționali să monitorizeze și să evalueze progresul. Portofoliul permite atestarea unui spectru larg de competențe profesionale, iar pentru unele aspecte ale pregătirii profesionale, cum se va vedea mai jos, este cea mai indicată formă de evaluare.

Ce argumente edificatoare poate aduce cadrul didactic în sprijinul ideii de a aplica portofoliul ca pe o metodă de instruire și de evaluare?

1. Portofoliul oferă oportunități avansate pentru atingerea finalităților prescrise de componenta de instruire profesională a curriculumului modular, fiind recomandat de multe dintre documentele normative.
2. Portofoliul contribuie plener și nemijlocit la dezvoltarea abilităților de documentare și de procesare multidimensională a informațiilor.

3. Portofoliul asigură desfășurarea unei aprecieri cât mai obiective, deschizând perspectiva evaluării cu grilă, a autoevaluării și a evaluării reciproce.
4. Portofoliul consolidează deprinderea de a colabora cu alții în scopul atingerii unor performanțe comune.
5. Portofoliul participă la formarea și dezvoltarea responsabilității în raport cu propria formare profesională și cu învățarea pe tot parcursul vieții.
6. Portofoliul ajută la dezvoltarea abilităților de organizare a procesului de perfecționare personală continuă, de autoevaluare constructivă a acestuia și de perfecționare progresivă a propriilor realizări.
7. În perspectiva mobilității academice a elevilor, portofoliul îi situează mai aproape de sistemul modern de instruire.

Ce mesaje transmite profesorul care insistă ca elevul să țină un portofoliu pe parcursul studiilor?

1. Completarea unui portofoliu îi va permite elevului să stocheze într-un singur loc⁶ informația care altfel poate fi pierdută sau uitată.
2. Existența portofoliului îi va facilita elevului utilizarea resurselor de care dispune și adresarea la ele, când e nevoie.
3. Prezența unui portofoliu funcțional îl va obișnui pe elev să-și urmărească progresul, pentru care lucrările elaborate cu mâna proprie devin dovada cea mai concludentă.
4. Grija permanentă și responsabilitatea elevului pentru completarea portofoliului îl vor ajuta să construiască o punte între *a ști* și *a putea*.
5. Portofoliul propriu, ordonat și structurat, îi va fi de un real folos elevului la orice evaluare „cu cartea deschisă” și absolventului – la examenul de calificare.
6. Completându-l, elevul va conștientiza faptul că un portofoliu funcțional este cartea de vizită a meseriașului și va continua să-l completeze și să-l țină la zi cu noutățile din domeniu, ca pe o mărturie a propriului profesionalism.

În acest sens, un exemplu relevant este curriculumul pentru meseria **Lucrător pensiune turistică**, în care portofoliul nu este doar un instrument de învățare sau de evaluare, ci și un termen care desemnează instrumentul de lucru al viitorului profesionist: „Structura portofoliului (s.n.) unei excursii. Importanța portofoliului (s.n.) în realizarea unei excursii.” [Curriculum *Lucrător pensiune turistică*, p. 44]; „Pentru colectarea de dovezi referitor la deținerea competențelor profesionale specificate în prezentul modul, se recomandă realizarea evaluării sumative prin teste practice și teoretice, prin care elevul va demonstra că este capabil să:

- participe la organizarea meselor festive, în funcție de tipul mesei, folosind dotările specifice unității, portofoliul (s.n.) personal, fișe de lucru, fișe de documentare, cataloage și documente specifice;
- să identifice preferințele turiștilor străini, utilizând portofoliul (s.n.) personal, fișe de lucru, fișe de documentare, liste meniu și site-uri specializate.” [Idem, p. 80].

Cercetând documentele normative curriculare, aprobate în ultimii ani și construite în baza concepției instruirii modulare, identificăm câteva abordări distincte ale portofoliului ca instrument didactic.

6 Alternativ, ar putea fi două locuri: un portofoliu palpabil, material, pe suport de hârtie, și unul electronic, situat pe o platformă administrată sau utilizată de instituția la care studiază. Pe: <https://cargo.site/> <https://www.flickr.com/>

Varianta 0: portofoliul nu este menționat în textul curriculumului și nu este recomandat printre strategiile, metodele, instrumentele didactice.

Acestea sunt curricula pentru meseriile: **Vânzător, Vânzător produse alimentare, Vânzător produse nealimentare, Electromontor utilaje de dispecerat și automatică, Operator la mașini-unelte semi-automate și automate, Tăietor cu gaze, Mecanic auto, Brutar, Prelucrător mezeluri, Pietrar-zidar, Suport tehnic al calculatoarelor, Tipograf, Strungar, Operator mașini-unelte, Apicultor și altele.**

Varianta simplă: portofoliul este menționat printre alte metode sau instrumente didactice, forme de învățare și de evaluare. Acestea sunt curricula pentru meseriile de **Electromontor la repararea și montarea liniilor de cablu, Controlor-casier, Bombonier, Cusător industria ușoară, Cosmetician, Frizer, Cofetar, Confectionare obiecte artă, Sculptor în lemn, Tapetar mobilă, Broșator, Finisor obiecte din lemn, Tâmplar, Îngrijitor bolnavi la domiciliu ș. a.**

Varianta dezvoltată: portofoliului îi este dedicat cel puțin un enunț de comentare, interpretare, argumentare a necesității. Este vorba despre meserii precum **Tractorist, Tractorist-mașinist, Cizmar, Silvicultor, Lăcătuș, Floricultor, Lucrător pensiune turistică ș.a.**

Cităm:

„...portofoliul este o metodă de evaluare cu caracter integrator, complex și flexibil, care pune în valoare atât evoluția evaluărilor, cât și performanțele principale ale acestora” [Curriculum *Lăcătuș instalator*, p. 42];

„Cadrele didactice vor oferi elevilor (la fiecare modul) sarcini pentru portofoliu, care vor reflecta lucrul independent al elevilor și criteriile de evaluare. Sarcinile pentru portofoliu vor viza elemente ale competențelor de la modulul dat.” [Curriculum *Floricultor*, p. 16].

Varianta complexă: portofoliul nu este doar recomandat, ci aplicarea lui este însoțită de argumentare și exemplificare.

„Elevilor li se va permite să aplice propriul mod de înțelegere a conținutului, prin descoperire, conversație și realizarea de materiale cum ar fi: proiecte de grup și individuale, scheme, portofolii.” „Pentru colectarea de dovezi referitor la deținerea competențelor profesionale specificate în prezentul modul, se recomandă prezentarea unui portofoliu, prin care elevul va demonstra că este capabil să:

- caracterizeze preparatele culinare și articolele de cofetărie;
- caracterizeze băuturile;
- monteze preparatele culinare, articolele de cofetărie și băuturile pe/în obiectele de inventar;
- aprecieze calitatea bucatelor gata și a băuturilor;
- argumenteze importanța elaborării corecte a meniului;
- caracterizeze structura meniului;
- descrie cerințe privind elaborarea meniului;
- participe la elaborarea meniului;
- prezinte lista de bucate prin diferite metode;
- respecte normele de calitate privind produsele și serviciile.” [Curriculum *Chelner/ospătar*, p. 26].

 **Ce scenarii sunt posibile și ce pași ar putea să întreprindă profesorul și maestrul, administrația și factorii de decizie pentru ca elevul care absolvește școala profesională și este certificat într-o serie să aibă un portofoliu care îl prezintă și care îi reprezintă competențele?**

Unii profesori și maiștri vor experimenta, în cadrul celor mai potrivite module, evaluarea prin portofoliu (care va înlocui evaluarea tradițională, nu o va dubla), pentru a roda metodologia și a-i familiariza pe elevi cu cerințele.

Da, dar e nevoie de timp și de o strategie de cercetare, urmărindu-se cel puțin o promoție, pentru ca experiența să fie generalizată și apoi împărtășită.

Toate cadrele didactice responsabile, în această instituție, pentru formarea la o anumită specialitate vor elabora cerințe unice față de portofoliu și față de produsele solicitate elevilor și le vor aduce la cunoștință în debutul cursului.

Da, dar elevii trebuie ajutați să își organizeze propriul proces de învățare, iar realizarea produselor solicitate trebuie monitorizată îndeaproape, sporindu-le motivația și responsabilitatea.

Fiecare document curricular aprobat nu ar conține doar recomandări vagi de „metode de evaluare”, în care portofoliul este enumerat de rând cu altele, ci ar stipula modulele la care elevul ar fi evaluat în baza unei piese de portofoliu.

Da, dar nu este suficient să includem recomandările în curriculum: profesorii trebuie instruiți în privința metodologiei, pentru a discrimina situațiile în care piesa de portofoliu este cea mai elocventă dovadă a competenței profesionale și situațiile când alte metode de evaluare sunt mai adecvate.

Evaluarea de calificare s-ar face în temeiul portofoliului acumulat pe parcursul studiilor.

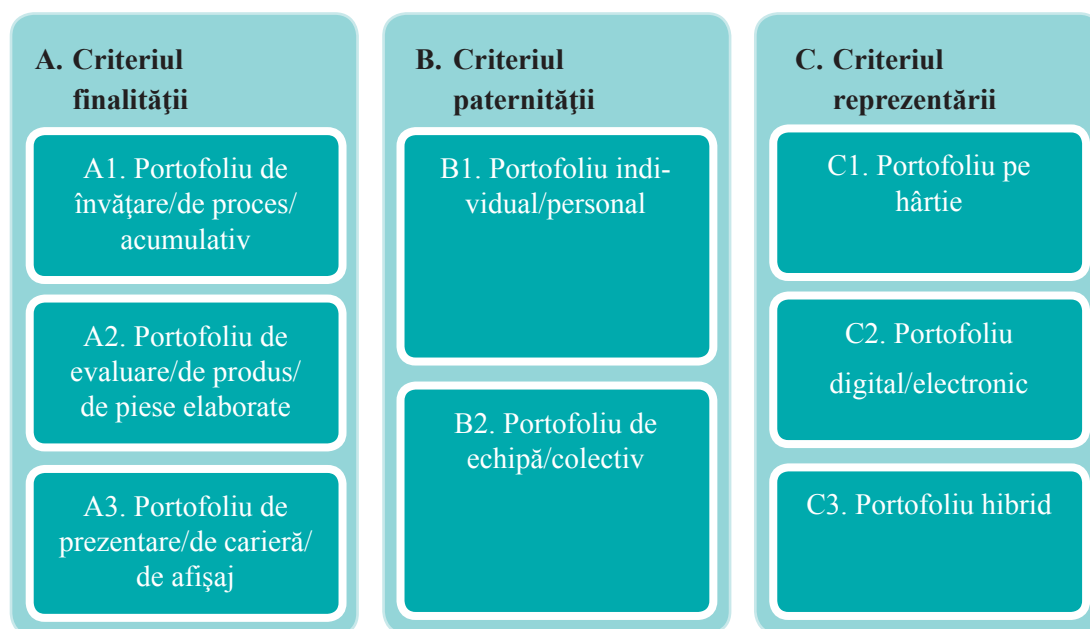
Da, dar deocamdată nu există nici cadrul legal, nici mecanismul aprobat al unei asemenea certificări.

Orice ar întreprinde profesorul și maistrul pentru a face din portofoliu o metodă de instruire și de autoinstruire familiară elevilor, materializată într-un instrument întotdeauna funcțional, momentul de start – cel care trebuie să preceadă aplicarea portofoliului în sala de studii, în laborator, în atelier – este edificarea în privința finalităților pe care le urmărește, a rostului pe care îl are completarea portofoliului și a pieselor care ar permite ca portofoliul să nu rămână un depozit de materiale, ci să devină un suport cu adevărat util mai întâi elevului, iar ulterior – meseriașului.

Care este tipologia portofoliilor în didactică?

Atât de vasta noțiune de **portofoliu** a intrat în uzul didactic din lumea businessului, așa cum s-a întâmplat cu multe alte inovații pedagogice ale secolelor al XX-lea și al XXI-lea. Inițial, profesioniștii din domeniile artistice, ca să-și demonstreze succesele și să-și probeze creativitatea, au început să-și acumuleze lucrările, în forma și la dimensiunile care permiteau stocarea lor – scheme, planuri, proiecte, fotografii, filme, spoturi, machete la scară mică etc. – și să prezinte aceste portofolii la concursuri și interviuri de angajare. Mai devreme în unele țări și mai târziu în altele, această modalitate de informare și documentare a ajuns în instituțiile de învățământ, unde s-a adaptat la circumstanțe și s-a dezvoltat în direcție didactică.

Prezentăm mai jos o privire de ansamblu asupra tipologiei conceptului de portofoliu utilizat în scopuri didactice în cadrul formării profesionale.



A. Criteriul finalității

Acest criteriu iese în prim-plan pentru că finalitatea însăși se situează în prim-planul activității didactice și dictează tot ce derivă de aici: strategii, metode, tehnici de predare-învățare-evaluare, produse. Un argument în favoarea portofoliului ca instrument de învățare și evaluare este faptul că el susține și promovează autoînvățarea și dezvoltarea personală într-un mod vizibil: elevul posedă dovezi materiale ale performanțelor sale, care îi permit să se autoevalueze; el poate trece în revistă cele realizate, pentru a

reflecta asupra strategiilor proprii de învățare. Evaluarea externă ar putea fi, la fel, facilitată de includerea în portofoliu a artefactelor confecționate de elev, examinate și apreciate obiectiv și corect, evitându-se efectul de halo.⁷

A 1. Portofoliul de învățare, numit și *portofoliu de proces* sau *portofoliu acumulativ*, este considerat un instrument eficient în formarea și dezvoltarea competențelor profesionale, dar mai ales a competenței-cheie *a învăța, a ști să înveți*.

El documentează progresul elevului, reflectând evoluția sa în raport cu viitoarea meserie și marcându-i treptele formării profesionale. Acumularea pieselor într-un asemenea portofoliu este monitorizată îndeaproape de profesor și/sau maestru. Menționăm că piesele acumulate în portofoliul de învățare ilustrează pregnant motivația elevului, interesul său, capacitatea de a se documenta și de a procesa informația, fiind puternic marcate de personalitatea celui care îl completează.

Faptul că portofoliul acumulativ a devenit un instrument de învățare uzual și firesc abia în secolul al XXI-lea se datorează, în mare măsură, accesului mai larg la informație, dar mai ales Internetului, copiatoarelor și imprimantelor, telefoanelor inteligente. Desigur că stocarea pieselor de portofoliu nu trebuie să rămână un scop în sine – scop în virtutea căruia elevul pune în portofoliu tot ce găsește, fără discernământ și fără a conștientiza la ce și când i-ar putea prinde bine un asemenea material. O simplă acumulare de piese pentru a impresiona prin cantitate înseamnă și cheltuieli inutile de resurse materiale, și pierdere de timp. Pe lângă faptul că lipsa unor rigori de selectare îi va face mai dificilă procedura de evaluare, e de datoria profesorului să determine nu doar o listă orientativă a pieselor care ar confirma latura de acumulare a învățării, ci și de a le face funcționale: elevul nu se va confrunta doar cu cerința de a deține în portofoliu anumite produse preluate de gata, ci va realiza sarcini didactice concrete de explorare a acestora.

O recomandare în această ordine de idei găsim într-o serie de curricula: „... portofoliul (s.n.) este o metodă de evaluare cu caracter integrator, complex și flexibil, care pune în valoare atât evoluția evaluaților, cât și performanțele principale ale acestora” [Curriculum *Lăcătuș instalator*, p. 42]; „Metodele cele mai recomandate în formarea profesională, care presupun îmbinarea cunoștințelor teoretice și abilităților practice, sunt: problematizarea, harta de idei, portofoliul (s.n.), demonstrația, explicația, exercițiul, lucrarea practică” [Curriculum *Cusător industria ușoară*, p. 49].

În altele, chiar dacă nu se operează cu noțiunea de *portofoliu*, deducem asemenea oportunități de învățare: “În procesul de evaluare, elevul va avea acces la documente tehnologice relevante pentru demonstrarea competențelor.” [Curriculum *Zugrav*, p. 53; Curriculum *Frizer*, p. 13; Curriculum *Chelner/ospătar*, p. 19; Curriculum *Barman*, p. 20; Curriculum *Cosmetician*, p. 11, 26, 30; Curriculum *Floricultor*, p. 17; Curriculum *Cusător industria ușoară*, p. 13; Curriculum *Bombonier*, p. 15, 25, 35, 42 ș.a.m.d.; Curriculum *Tăietor cu gaze*, p. 18, 22, 28; Curriculum *Operator mașini-unelte*, p. 13, 24, 30 etc.]. Aceste „documente tehnologice relevante”, parcurse de elevi, însoțite de *notițe, extrase, conspecte, hărți mentale* etc., pot fi parte componentă a unui portofoliu acumulativ.

7 Zhan, Qinglong & Zhang, Lin. (2011). Principles and a Framework of Performance Evaluation for Learners in Distance Vocational Education. *Procedia Engineering*, nr. 15, decembrie 2011. Pe: https://www.researchgate.net/publication/275538630_Principles_and_a_Framework_of_Performance_Evaluation_for_Learners_in_Distance_Vocational_Education

EXEMPLU

În contextul recomandării reiterate la fiecare modul, „În procesul de evaluare, elevul va avea acces la regulamente și documente tehnologice relevante pentru demonstrarea competențelor” [Curriculum *Vânzător produse nealimentare*, p. 20 et al.], locul acestor documente este eminent într-un portofoliu acumulativ. Dacă actele normative sunt depozitate, la momentul oportun, în portofoliul elevului și cu materialele respective se lucrează în cadrul orelor, accesul și adresarea la ele nu ar trebui să constituie o problemă sau să pară o dificultate. Și, atunci când sunt evaluate unitățile de conținut *Marcarea și etichetarea firelor textile* [Idem, p. 67]; *Marcarea și etichetarea țesăturilor textile* [Idem, p. 68]; *Marcarea și etichetarea confecțiilor textile* [Ibidem] sau când obiectivul evaluării este „Elevul va demonstra că este capabil să explice mesajul de pe etichetă” [Idem, p. 20], prezența unei liste de simboluri utilizate la scară globală și acceptate de toți producătorii îl va ajuta pe elev să rezolve sarcini de recunoaștere, înțelegere și interpretare a acestora.

A 2. Portofoliu de evaluare, numit și portofoliu *de produs* sau *portofoliu de piese elaborate*, este un instrument de **evaluare**, care documentează experiența obținută de elev în laborator, în atelier sau la practica de producție și îi confirmă competențele.

Evaluarea prin intermediul portofoliului este considerată deosebit de potrivită în formarea profesională, pentru că îi permite candidatului să prezinte produsele și performanțele cerute la viitorul loc de muncă mai original decât prin intermediul unei forme tradiționale de testare. Faptul că acest instrument a ajuns o probă-cheie în evaluare se datorează schimbării de paradigmă în direcția centrării pe elev, a responsabilizării acestuia pentru propriul traseu de formare.

„Ce compartimente sunt necesare într-un portofoliu?

De regulă, un portofoliu conține trei tipuri de informații:

- informațiile despre formabilul respectiv și contextul lui de studii;
- produsele diferitor sarcini de evaluare pe care le-au îndeplinit (adică „dovezile”); și
- evidența evaluării acelor sarcini, îndeplinită de evaluator.” [Ghid de evaluare a portofoliului, p. 13].

EXEMPLU

Anumite unități de conținut și obiective de evaluare ar putea să fie reflectate în portofoliul de produs prin sarcini care vizează *rezolvare de probleme, simulări, jocuri de rol*.

Activități de învățare	Formularea sarcinii	Piese de portofoliu elaborate
Rezolvarea de probleme	Apelând la documentația normativă și ținând cont de propriile date, determinați componentele necesare pregătirii compoziției de colorant permanent pentru: – blondarea părului; – realizarea colorării în două sau mai multe culori.⁸	Problemele rezolvate

⁸ Sarcină inspirată din lucrarea practică *Efectuarea calculelor pentru utilizarea corectă a paletelor de culori* [Curriculum *Frizer*, p. 22].

Simularea	Interpretați, în text coerent, informația de pe eticheta unui produs de vestimentație dat.	Filmuleț (selfi)
Jocul de rol	În calitate de cumpărător, adresați-i 5 întrebări vânzătorului cu care dialogați, în legătură cu informațiile de pe eticheta unui produs.	Lista de întrebări/Lista de răspunsuri Filmuleț
	În calitate de vânzător, prezentați produsul dat, ajutându-i cumpărătorului să interpreteze informația de pe etichetă.	Discursul interpretativ

La acestea trebuie adăugate dovezile care confirmă a) încadrarea în parametrii de timp cu realizarea unor sarcini pentru care timpul util este decisiv și reglementat; b) rezistența fizică necesară pentru îndeplinirea completă a unei sarcini care se încheie cu pregătirea produsului pentru livrare sau comercializare ori, într-un context mai larg, rezistența fizică necesară pentru activitatea de muncă (8 ore).

A 3. Portofoliul de prezentare/de afișaj, numit și *portofoliu-vitrină* (*Showcase*) sau *portofoliu de carieră*, poate include piese din tot ce a realizat, pe parcursul studiilor, viitorul meseriaș: *produse*⁹, *imagini*, *machete*, *filme*, *slide-show-uri* etc.

Anume acest tip de portofoliu este prezentat în scopul angajării; tot el devine suportul pe care se edifică, ulterior, portofoliul profesional al celui care excelează în domeniul său – portofoliul despre care spunem că este *cartea de vizită a maestrului*.

Este bine ca elevii anului absolvent să poată prezenta un portofoliu de carieră, pe care l-ar plasa pe Internet, demonstrând în ce măsură competențele pe care le posedă corespund criteriilor de selecție pentru posturile pe care și le doresc, alături de funcțiile pe care sunt capabili să le îndeplinească. Însotind CV-ul și devenind la fel de elocvent ca și acesta, portofoliul de carieră presupune o colecție de lucrări de standard înalt și se orientează spre trecerea în revistă a succeselor, ceea ce îl deosebește de mai multe forme de evaluare al căror obiectiv este identificarea erorilor.¹⁰ Orientarea lui spre creativitate și artism îl fac deosebit de necesar în promovarea rezultatelor școlare: o asemenea vitrină și-ar avea locul în atelierul sau laboratorul de instruire, pentru demonstrarea celor mai reușite produse de portofoliu ale elevilor (desigur, plasate acolo cu consimțământul lor și cu indicarea autorului).

Practica multor țări de a realiza calificarea în baza portofoliului este justificată prin gradul înalt de certitudine pe care îl prezintă un portofoliu acumulat cu onestitate și străduință, în perioada formării profesionale. La acestea se adaugă stringenta nevoie de calificare a autodidacților sau de recalificare a celor care își schimbă domeniul de activitate: bunăoară, în Australia portofoliul joacă un rol esențial în procesul de recunoaștere a competențelor profesionale obținute în afara sistemului de educație profesio-

9 Prin „produse” avem în vedere mostre nevoluminoase și transportabile: zugravul nu va avea în portofoliul de prezentare peretele gata tencuit (dar poate avea imaginea), nici bucătarul – produsul proaspăt-preparat (însă poate avea filmulețul), pe când sculptorul în lemn, brodeza sau specialistul în marochinărie ar putea prezenta câteva piese de succes.

10 Wagner Z. M. Portfolio assessment in vocational education: the assessor's view (1998). Australian Journal of Teacher Education, 23 (2). Pe: <https://ro.ecu.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=1181&context=ajte>

nală. Experții elaborează o matrice de competențe, indicând tipurile de dovezi care vor fi acceptate pentru demonstrarea acestor competențe. În portofolii, candidații își prezintă și își ilustrează competențele, anexând dovezile corespunzătoare, apoi evaluatorii compară conținutul portofoliilor cu matricea. Pe lângă portofoliu, evaluarea competențelor și calificarea se realizează în baza interviurilor și a observării candidaților în procesul de lucru.¹¹

B. Criteriul paternității

Acest criteriu este relevant doar dacă există opoziția dintre produsele individuale și cele acumulate/confecționate în echipe. În cazul în care se completează și portofoliul echipei sau un portofoliu comun al grupei academice (iar acest lucru e real pentru sarcinile cronofage și de durată), este firesc ca produsele la care a colaborat elevul să fie reprezentate o singură dată și să se evite dublarea. Elevii trebuie să aibă grijă ca produsele să fie semnate și fișele de evaluare – păstrate.

B 1. Portofoliul individual sau *personal* se înscrie la una dintre categoriile analizate mai sus: *de învățare, de evaluare* sau *de prezentare*. Organizat pe piese, competențe sau module, reflectă ceea ce a reușit să elaboreze elevul; tot ce conține reprezintă traseul de formare profesională pe care l-a parcurs.

În portofoliul individual un loc aparte trebuie rezervat fișelor și formularelor de evaluare [a se vedea exemple în *Ghid de evaluare a portofoliului*, p. 17 și urm.].

B 2. Portofoliul de echipă sau *colectiv* ar putea fi *de învățare* sau *de evaluare*.

Dacă este *de învățare*, portofoliul de echipă se completează în procesul de instruire reciprocă sau de învățare prin cooperare. El este realizat de elevii care primesc o sarcină comună pe parcursul unei unități de învățare (an, semestru, modul) și își organizează lucrul în echipă în așa fel încât să dețină în final măturile procesului de învățare. Asemenea piese sunt cele care necesită implicarea mai multor persoane: *simulări, jocuri de rol, filme de promovare, spoturi, benzi desenate, colaje, postere, proiecte* etc.

Este relevant ca sarcinile de învățare pe care le primesc elevii să fie diferențiate pentru fiecare dintre echipe și – neapărat – să existe în proiectarea modului timp suficient pentru ca fiecare echipă să poată prezenta ceea ce au învățat membrii ei și să împărtășească această experiență de învățare cu colegii.

Cel mai frecvent, portofoliul de echipă este unul *de evaluare*: profesorul formulează sarcina, face publică grila de evaluare a produsului, monitorizează procesul de lucru în echipă (prin consultații sau prezentări intermediare) și acordă ajutor celor care au nevoie. În acest scop, sunt indicate *proiectele* de orice tip, ale căror produse finale pot deveni mărturii certe pentru competențele membrilor echipei.

EXEMPLU

Pe parcursul anului I de studii, elevii care însușesc **meseria Tapetar mobilă** studiază 4 module. Primul este *Securitatea și sănătatea în muncă*. Aici vor fi asimilate noțiunile de bază și vor fi operaționalizați termenii din domeniu.

11 Bowman, Kaye, McKenna, Suzy, The development of Australia's national training system: a dynamic tension between consistency and flexibility. NCVER, Adelaide, 2016. Pe: https://www.ncver.edu.au/_data/assets/file/0020/17138/development-of-aust-training-system-2849.pdf

Începând cu modulul II. *Prelucrarea manuală a lemnului*, se vor studia cerințele specifice față de securitatea muncii, când profesorul ar putea organiza elevii în 5 echipe, distribuind fiecărei echipe sarcina de a reflecta, într-un produs de portofoliu comun, regulile de securitate a muncii și situațiile cu care se poate confrunta tapetarul în raport cu:

Modulul II, echipa 1

- Securitatea muncii la realizarea lucrărilor de trasare;
- Securitatea muncii la debitare;
- Securitatea muncii la rindeluire.

Modulul II, echipa 2

- Securitatea muncii la burghiere;
- Securitatea muncii la mărunțire;
- Securitatea muncii la șlefuire.

Modulul III, echipa 3

- Securitatea muncii la realizarea lucrărilor de stivuire;
- Securitatea muncii la realizarea lucrărilor de uscare artificială.

Modulul IV, echipa 4

- Norme de securitate și sănătate în muncă, securitate antiincendiară și de protecție a mediului la prelucrarea mecanică a reperelor din lemn masiv;
- Securitatea muncii la realizarea lucrărilor de asamblare.

Modulul IV, echipa 5

- Norme de securitate și sănătate în muncă, pază și stingerea incendiilor și de protecție a mediului la finisarea produselor;
- Respectarea normelor SSM, PSI și de protecție a mediului la pregătirea materialelor de susținere pentru produse tapițate.

[Curriculum *Tapetar mobilă*, pp. 17-30]

Sugestia noastră ar fi ca echipele să prezinte aceste produse pe parcurs, fiecare la modulul respectiv: astfel sarcina se va eșalona pe întreg anul de studii. Dar dacă profesorul găsește de cuviință să organizeze o oră specială de prezentări la încheierea semestrului/anului de studii, atunci elevii vor fi mai siguri și mai bine pregătiți în luna mai, încheind două semestre, decât erau în octombrie, în debutul instruirii profesionale. Elevii vor vorbi despre securitate având deja o experiență de muncă în ateliere și, fără îndoială, prezentările lor vor fi mai pline și mai bogate.

C. Criteriul reprezentării

În Republica Moldova, putem considera portofoliul pe hârtie o inovație a ultimului deceniu din secolul trecut, iar pe cel digital – a mileniului III. În cheia actualelor acte normative curriculare, elaborate în baza standardelor ocupaționale¹² și axate pe formarea de competențe, precum și în lumina preconizatei evaluări de certificare, construite în aceeași ordine de idei, menirea portofoliului nu este de a acumula produse, ci de a face vizibil procesul de formare a competențelor, ale cărui dovezi devin produsele propriu-zise sau reprezentările lor acceptabile.

C 1. Portofoliul pe hârtie este materializat efectiv într-o colecție de produse imprimate sau scrise de mână, aranjat într-o mapă sau într-un biblioraft. Portofoliul de acest tip poate fi atât *de învățare* (cuprinzând *acte normative, fișe tehnologice, ghiduri de performanță, referate, conspecte, forme grafice*

¹² <https://ism.gov.md/ro/content/standarde-ocupa%C8%9Bionale>

etc.), cât și **de evaluare** (păstrându-se *testele, fișele de evaluare, imagini ale produselor evaluate*, cu semnăturile profesorilor și/sau maiștrilor ș.a. și ale martorilor evaluatori).

Una dintre cele mai prețioase caracteristici ale portofoliului pe hârtie este **structurarea** lui. Nu există un model universal pentru structurarea portofoliului, mai ales în domeniul atât de variat al formării profesionale, de aceea ideea lasă suficient loc pentru inițiativă și creativitate.

Totuși, vom trece în revistă câteva aspecte pe care orice evaluator de portofoliu și-ar dori să le găsească în produsul supus examinării:

1. Portofoliul conține o pagină de prezentare a autorului (elevului) și un sumar.
2. Portofoliul include o fișă de evaluare a pieselor, fie de către maestru, fie de către profesor sau de ambii, după caz.
3. Portofoliul este personalizat, pentru că el conține piese originale, procesate ori realizate de către elev – ceea ce presupune că produsele sunt semnate și rezistă la o verificare „antiplagiat”.
4. Portofoliul este compartimentat. Dacă profesorul nu a insistat pe o structură anume, atunci elevul a fost liber să aleagă între aranjarea tematică (în conformitate cu modulele studiate), cronologică (în succesiunea realizării) sau tipologică (după competența vizată în mod expres sau după natura produsului evaluabil) a pieselor de portofoliu.
5. Piese dintr-un portofoliu destinat calificării ar trebui să fie numerotate.

C 2. Portofoliul digital sau **portofoliul electronic (e-portofoliul)** este un punct recent de evoluție în docimologie. De regulă plasat online pe o platformă de instruire, portofoliul digital înlocuiește, în unele sisteme de învățământ, cu tot mai mult succes, portofoliul tradițional pe hârtie. Dar specialiștii avertizează că păstrarea acestuia pe un purtător la care are acces doar proprietarul/autorul conferă mai multă siguranță în raport cu paternitatea.

Ghidul citat subliniază: „Dacă sunt utilizate e-portofolii, este important de stipulat tehnologia minimă necesară pentru crearea portofoliului și de asigurat că toți formabilii pot accesa tehnologia corespunzătoare.” [Ghid de evaluare a portofoliului, p. 12-13].

Aplicarea portofoliului online (*web-portfolio*) este deosebit de comodă în cazul studiilor cu frecvență redusă și al celor la distanță.¹³ Portofoliile online servesc pentru documentarea experienței în cadrul practicii de producție. Faptul că portofoliile se completează continuu, în loc de a fi asamblate abia în final, în preajma evaluării, înseamnă că profesorii pot detecta problemele și dificultățile în regim real, ceea ce permite soluționarea lor rapidă și eficientă.

Pentru a valorifica din plin oportunitățile mediului virtual de prezentare, un portofoliu digital tipic va conține materiale multimedia. Un exemplu de material inclus în portofoliul electronic este o serie de fotografii sau o înregistrare video în care elevul îndeplinește o sarcină, însoțită de reflecțiile sale asupra procesului de lucru și a rezultatului, o comparație dintre ceea ce fusese planificat și ceea ce s-a realizat. Dacă la acestea se mai solicită și un *jurnal* (o simulare a *blogului*), elevul este pus în situația de a reflecta asupra propriului proces de formare.

13 Zhan, Qinglong & Zhang, Lin. (2011). Principles and a Framework of Performance Evaluation for Learners in Distance Vocational Education. *Procedia Engineering*, nr. 15, decembrie 2010. Pe: https://www.researchgate.net/publication/275538630_Principles_and_a_Framework_of_Performance_Evaluation_for_Learners_in_Distance_Vocational_Education

Conservarea portofoliului digital este o problemă pe care trebuie să o rezolve atât profesorul, ca reprezentant al instituției formatoare, cât și elevul, ca persoană interesată.

C 3. Portofoliul hibrid va conține piese de facturi diferite, înglobând și produsele pe hârtie, și cele digitale (linkuri sau CD-uri), și machete sau modele produse la scară mică.

De exemplu, un *portofoliu hibrid* al cizmarului (meseria **Cizmar-confecționar încălțăminte la comandă**) sau al croitorului (meseria **Croitor confecționar îmbrăcăminte la comandă**) va conține *materiale textuale, tipare, formule de calcul al consumului*, dar și *imagini* ale unor modele clasice sau celebre, *fotografii*¹⁴ realizate de elevi, *filmulețe* care ilustrează diverse operații sau adrese/linkuri la care pot fi vizionate acestea, modele de detalii sau piese de încălțăminte/vestimentație confecționate la scară mică, pe când cel pregătit pentru meseria **Tipograf print digital și ofset** sau **Suport tehnic al calculatoarelor** s-ar putea limita la un portofoliu digital, dat fiind specificul activității profesionale.

2.2. Tehnologia acumulării produselor de portofoliu

Cum arată un portofoliu de viitor profesionist?

Studiile efectuate asupra practicilor didactice în învățământul profesional din Marea Britanie, Danemarca, România și Turcia denotă faptul că industria și mediul de afaceri salută aplicarea portofoliului în învățământul profesional, pentru că acesta permite evaluarea învățării active și a performanței reale, nu simpla evocare a unor informații asimilate. Potențialii angajatori ai absolvenților școlilor profesionale aprobă utilizarea portofoliului și datorită faptului că acesta creează o legătură tangibilă între activitățile de instruire din clasă, laborator, atelier și munca autentică în producție (seră, câmp, șantier, fabrică, uzină, restaurant, magazin, oficiu etc.). Reprezentanții întreprinderilor remarcă însă că realizarea acestor finalități de învățare depinde de scopurile, practicile și structurile care ghidează implementarea portofoliului ca o nouă formă de învățare și evaluare în învățământul profesional.¹⁵

Dacă ar trebui să formulăm câteva cerințe față de un portofoliu-model, atunci **ordonarea** ar fi prima dintre caracteristicile pe care i le reclamăm. Portofoliul, orice formă materială ar îmbrăca, trebuie să fie sistematizat în așa fel încât, pe de o parte, cel care l-a alcătuit și îl prezintă să poată găsi cu ușurință orice piese localizate acolo, iar pe de altă parte – cel care îl studiază să poată percepe logica de dispunere a pieselor din acest portofoliu. Un portofoliu prost organizat, neîngrijit, fără o structură lesne de remarcat va produce o impresie proastă asupra evaluatorului și va pune evaluabilul în situații incomode.

Pe locul al doilea am plasa **relevanța**: cel care alcătuiește un portofoliu reprezentativ pentru sine/ despre sine trebuie să poată trece peste unele lucrări, alegându-le pe cele cu adevărat semnificative și de

14 “...pe parcursul studierii modului, elevii vor continua să completeze portofoliul individual cu fotografiile produselor confecționate/fabricate în cadrul lucrărilor practice” [Curriculum *Cizmar*, p. 41].

15 Turhan, Muhammed & Demirli, Cihad. (2010). The study on electronic portfolios in vocational education: The views of teachers and students in United Kingdom, Denmark, Romania and Turkey. Scientific Research and Essays. 5. 1376-1383. Pe: https://www.researchgate.net/publication/228576910_The_study_on_electronic_portfolios_in_vocational_education_The_views_of_teachers_and_students_in_United_Kingdom_Denmark_Romania_and_Turkey

o veritabilă valoare. În același timp, mai ales în cazul unui portofoliu de elev, este important să se facă văzute etapele de formare a competenței, nu doar performanța și perfecțiunea.

Simțul măsurii este cea de-a treia caracteristică a unui portofoliu, mai ales la încheierea studiilor: după ce perfectarea sa este finalizată și lucrările care puteau să fie incluse în el au fost triate cu rigurozitate, e firesc să nu existe o aglomerație de piese care se suprapun ca valoare, mesaj, mărturie a competențelor. Nu este corect față de elevi să li se ceară să elaboreze un număr mare de lucrări special pentru portofoliu: dacă în formele tradiționale de evaluare elevii prezintă, de regulă, o singură mostră de lucru, nu se poate să li se solicite să facă mai mult pentru un portofoliu, după cum nu este corect nici să se dubleze sarcinile.

Cele enumerate mai sus sunt lucruri firești pentru un designer, copywriter, arhitect, fotomodel sau artist – medii în care a nu avea un portofoliu, un site, un blog sau un wlog, câte o pagină pe diferite rețele de socializare este egal cu a nu exista ca personalitate creatoare, a rămâne necunoscut publicului larg. Dar cine și cum ar trebui să-l instruiască pe un viitor sudor, barman, cofetar, croitor, cizmar, frizer, cosmetician, dulgher, instalator, placator sau zugrav cum să-și alcătuiască un portofoliu care l-ar caracteriza și l-ar ajuta să se afirme cât mai curând pe piața muncii? Nimeni altul decât profesorul și maestrul care, cerându-i să-și completeze în anii de studii un portofoliu de învățăcel, să-i formeze astfel deprinderea de a-l completa și pe cel de meseriaș.

Întrebările pe care trebuie să și le pună cadrele didactice în raport cu portofoliul, proiectându-și activitatea pentru un an academic sau pentru întreg traseul de formare profesională, sunt:

Unde se păstrează portofoliul elevului?

- Elevul îl păstrează la locul său de trai și îl aduce la școală atunci când este anunțat despre evaluarea acestui instrument.
- Fiecare grupă academică dispune de un loc unde elevii își pot stoca portofoliile, având acces nelimitat la acestea.
- Portofoliile electronice/digitale se stochează pe platforma indicată de profesor.

Cât timp se păstrează piesele de portofoliu?

Regulamentul de ordine internă al instituției sau titularul unui curs va stabili dacă:

- Toate piesele, aranjate în baza unui criteriu, se păstrează în portofoliul elevului pe durata studiilor.
- Toate piesele de portofoliu se păstrează pe parcursul studierii unui modul. După evaluarea sumativă, elevul alege piesele relevante și le păstrează în portofoliu pe durata studiilor.
- Piese aparte sau portofolii relevante, selectate de profesor și maestru pentru vitrina atelierului/cabinetului/laboratorului, pașaportizate, se vor păstra în instituție, cu consimțământul elevului care le-a realizat.
- Durata păstrării produselor electronice depinde de accesul la resursele respective.

Notă: La absolvire, este corect ca portofoliul elevului să plece împreună cu el, devenind acel fundament pe care se va edifica portofoliul meșterului.

Care va fi volumul pieselor de portofoliu în cazul instruirii modulare?

Este important să se stabilească în prealabil: volumul cerut al pieselor de portofoliu – în pagini, număr de slide-uri; limita de întindere în timp a prezentării lor – în minute; scara la care se realizează mostrele, tiparele, schemele, schițele, hărțile, machetele, modelele etc. Aceste condiții prealabile sunt cruciale pentru situația de start, când elevul primește sarcina și trebuie să vizualizeze finalitatea. Experiența îl va ajuta pe profesor să vadă, cu timpul, care sunt dimensiunile rezonabile ale fiecărei piese de portofoliu, precum și să aleagă între mai multe oportunități de învățare/evaluare. Posibilitatea de a alege ar trebui să fie și o opțiune permisă elevului: atunci când există mai multe variante, nota pe care o va primi să nu fie determinată de alegere, ci doar de calitatea produsului.

Problema volumului apare deosebit de acut atunci când se desfășoară evaluarea portofoliului la fine de modul sau semestru (după caz). Pentru a nu fi depășiți de aglomerația ofertelor la încheierea unui modul sau semestru, profesorul și maistrul vor insista pe respectarea unui calendar sau grafic de prezentare a lucrărilor de portofoliu sau a portofoliului, ca entitate.

Cum sunt testate competențele stipulate de curriculum prin piese de portofoliu?

- Conform recomandărilor curriculare sau sugestiilor metodologice pentru modulul respectiv: cunoștințe, abilități/deprinderi practice.
- În temeiul proiectului de lungă durată elaborat de profesor și maistru.
- Pentru fiecare piesă de portofoliu profesorul va face publică grila de evaluare.
- „Piese de portofoliu evaluate vor avea nota și semnătura evaluatorului (sau vor fi însoțite de o fișă de evaluare) [Ghid de evaluare a portofoliului, p. 7 și urm.].

Cum vor fi corelate probele de evaluare tradiționale cu lucrările de portofoliu?

- Testele de cunoștințe* de la finalul modulului, completate de către elev în cadrul evaluării tradiționale și verificate de către profesor, pot deveni piese de portofoliu. Păstrarea lor este necesară pe parcursul studiilor, pentru ca elevul să poată reveni la datele și informațiile de care are nevoie ulterior. De asemenea, el le poate folosi când se pregătește pentru evaluarea finală.
- În cazul în care evaluarea prin *teste de cunoștințe* se realizează online, rezultatele elevului trebuie să rămână accesibile, pentru dânsul și pentru cadrele didactice, pe durata studiilor.
- Foile de calcul, fișele de observație, fișele informative, fișele de lucru sau fișele de autoevaluare, schemele, planșele și diagramele* elaborate de elev sau *tiparele* confecționate *manu propria* vor fi depozitate ca piese de portofoliu.
- Referatele, eseurile, extemporalele* și alte probe de evaluare scrisă facilitează verificarea cunoștințelor și a competențelor de comunicare, devenind dovezi ale unui parcurs educațional complex și competitiv. Ele pot fi secondate de piese de portofoliu precum *prezentările, slide-show-urile, colajele, posterele, posterele electronice, conspectele vizuale, filmele*. Materialele digitale pot fi acumulate pe platformele indicate, iar în portofoliu vor figura doar adresele/linkurile la care acestea pot fi vizionate.
- În cazul *prezentărilor* și al *slide-show-urilor* portofoliul poate găzdui varianta imprimată a acestora (dacă ele nu au fost depozitate pe o adresă accesibilă evaluatorului).
- Jurnalele* pe care le completează elevii [a se vedea: *Ghid de evaluare a portofoliului*, p. 17; p. 20], inclusiv cele completate pe formular standardizat, devin piese evaluabile de portofoliu.

- g. Lucrările elaborate expres pentru portofoliu vor fi evaluate paralel cu alte probe preconizate la modulul respectiv, dar ele nu ar trebui să devină probe suplimentare. Profesorul care optează pentru o piesă de portofoliu ar putea renunța la testul de cunoștințe sau la testul de deprinderi practice, evaluând procesul/produsul respectiv.

De ce ar trebui promovat portofoliul ca instrument de evaluare?

Un avantaj al portofoliului este orientarea sa spre practica de producție, pentru că elevii sunt încurajați să colecteze dovezi de performanță anume de la stagiile de practică. Întrebarea este dacă sarcinile și rezultatele/performancele reflectate în portofoliu măsoară ceea ce urmas să măsoare. Cât de exact itemii de portofoliu (dovezile) corespund finalităților de învățare importante? Dacă selecția de lucrări ale elevului reflectă un spectru de activități de pe toată durata cursului, atunci validitatea conținutului de portofoliu va fi înaltă.

EXEMPLU

În curriculumul pentru specialitatea **Barman** portofoliului i se acordă multă atenție, fiind stipulate competențele pentru a căror demonstrare elevul îl va acumula. Modulul *Pregătirea materiei prime pentru prepararea băuturilor în baruri* reclamă următoarele:

„Pentru colectarea de dovezi referitor la deținerea competențelor profesionale specificate în prezentul modul, se recomandă prezentarea unui portofoliu, prin care elevul va demonstra că este capabil să:

- caracterizeze tipurile de băuturi;
- aprecieze calitatea băuturilor;
- decoreze băuturile în amestec;
- argumenteze influența unor băuturi asupra organismului;
- descrie cerințe privind păstrarea băuturilor;
- participe la realizarea elementelor de decor;
- prezinte elementele de decor;
- respecte normele de calitate privind produsele și serviciile.”

[Curriculum *Barman*, p. 37]

Vom vedea cum se pot reflecta aceste exigențe în portofoliul elevului respectiv, cu remarcă obligatorie că e o ofertă generoasă și nu e nevoie ca fiecare elev să elaboreze individual fiecare piesă, iar lucrările realizate în echipe pot deveni piese de portofoliu individual.

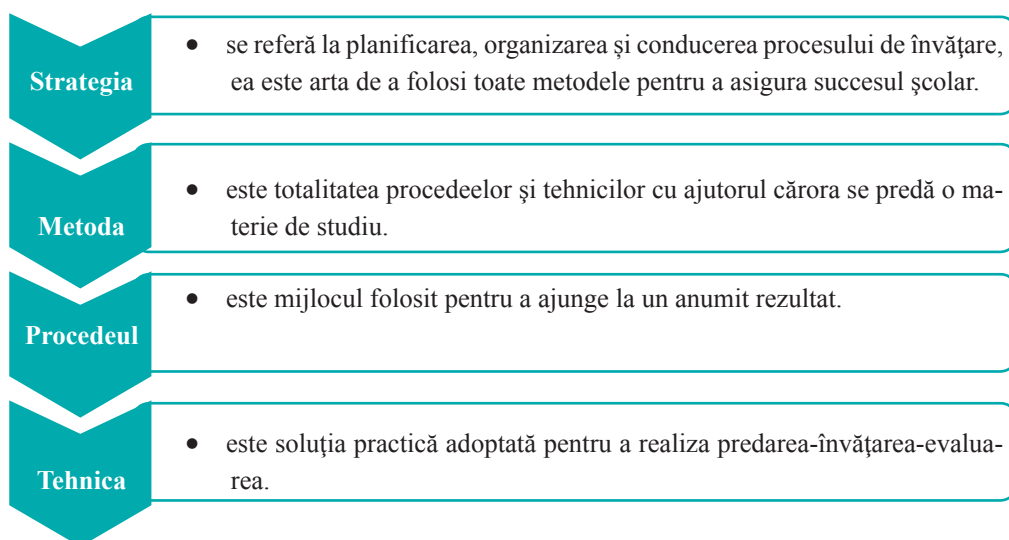
Tabelul 3.1. Tehnologia selectării pieselor de portofoliu

Exigențele curriculare Elevul va demonstra că este capabil să:	Piese de portofoliu recomandate ¹⁶	
	Acumulate	Elaborate
– caracterizeze tipurile de băuturi;	Tabelul sinoptic al băuturilor (stipulate de curriculum) și caracteristicile lor	<i>Harta conceptuală</i> a băuturilor, alcătuită de elev în formă electronică sau pe hârtie <i>Referat</i> cu privire la tipurile de băuturi

		<i>Conspect vizual</i> al suportului de curs privind tipurile de băuturi <i>Slide-show</i> cu tipurile de băuturi (compilație)
– aprecieze calitatea băuturilor;	Grilă de apreciere a calității băuturilor, cu criteriile de evaluare	<i>Filmuleț</i> în care elevul degustă o băutură preparată de un coleg și îi apreciază calitățile <i>Grila</i> prin care apreciază o băutură, completată <i>Comentarii</i> la grila de apreciere
– decoreze băuturile în amestec;	Imagini ale băuturilor decorate (preluate din diverse surse sau fotografiate de elev)	<i>Imagini</i> ale băuturilor decorate de elev, cu explicațiile necesare
– argumenteze influența unor băuturi asupra organismului;	Conspectul vizual al suportului teoretic	<i>Poster electronic</i> în care se reflectă influența diferitor tipuri de băuturi asupra organismului <i>Spot</i> (publicitar) prin care elevul promovează una dintre băuturile calde (ceai, cafea, cacao, ciocolată)
– descrie cerințe privind păstrarea băuturilor;	Normative privind păstrarea băuturilor	<i>Comentarii</i> la aceste normative
– participe la realizarea elementelor de decor;	Recomandări și sugestii pentru elementele de decor	<i>Imagini</i> ale elementelor de decor realizate de elev
– prezinte elementele de decor;	Cerințe față de materialele din care se confecționează elementele de decor	<i>Lista</i> elementelor posibile
– respecte normele de calitate privind produsele și serviciile.	Normele, conform <i>Ghidului de bune practici pentru siguranța alimentelor</i>	<i>Film</i> în care se vede cum elevul prepară o băutură, respectând normele de calitate (comentariul lui ar fi cea mai sigură dovadă a asimilării acestor norme)

2.3. Strategii de elaborare a pieselor de portofoliu

Paradigma constructivistă a proiectării didactice plasează elevul în centrul învățării, mobilizând cunoștințele lui anterioare, conducând spre elaborarea unui context de învățare personal; se postulează că elevul își construiește propria interpretare a informațiilor și a situațiilor cu care se confruntă, iar învățarea se desfășoară în colaborare și prin cooperare. Perspectiva constructivistă consideră gândirea critică drept nucleu al procesului de predare-învățare. Rolul profesorului este de *organizator*, *facilitator*, *antrenor*, *ghid*, *călăuză*, *coordonator*, *dirijor*, *moderator*, *consilier* – nicidecum de *prezentator*, *crainic*, *spicker*. În acest context, discriminarea termenilor uzuali *strategie* – *metodă* – *tehnică* este principală, deoarece în unele documente curriculare se operează fără discernământ cu acești termeni. Taxonomia lor pe palier educațional o vom elucida cu ajutorul următoarelor definiții:



Programul *Lectură și scriere pentru dezvoltarea gândirii critice* este, în această ordine de idei, o **strategie**, pentru că se referă la:

- o finalitate clară a învățării, care dictează planificarea, pregătirea, organizarea demersului didactic;
- o proiectare articulată și coerentă a tehnicilor în abordarea conținutului de studiat;
- activarea și procesarea experienței anterioare, „având ca finalitate valorificarea și transferul acesteia în noile contexte de învățare academică”;
- aplicarea schemelor-cadru de sistematizare a elaborărilor, utilizărilor și a transferului noilor structuri de cunoaștere în contexte formale și/sau nonformale [Cf. Ioan Neacșu, p. 25].

Tehnicile dezvoltate, pe parcursul anilor, în cadrul strategiei LSDGC se racordează perfect la **metodele** didactice tradiționale (*expunerea, conversația, observația, lucrul cu cartea, exercițiul, demonstrația, experimentul, euristica*), precum și la cele moderne (*problematizarea, modelarea, algoritmizarea, simularea, studiul de caz*).

O strategie didactică de bătaie lungă, prin care profesorul și maestrul, colaborând, ar putea contribui semnificativ la formarea competențelor profesionale prin monitorizarea elaborării pieselor și perfectarea portofoliului, o strategie identificată cu „arta” și „măiestria pedagogică”, va include:

1. Conceptualizarea portofoliului ca tipologie, în cadrul instruirii modulare la această specialitate.
2. Examinarea și detalierea portofoliului ca instrument de învățare și de evaluare, în toată complexitatea sa: finalități, competențe specifice, unități de conținut, produse, termene, criterii de evaluare, participarea la evaluarea de certificare.
3. Raportarea pieselor de portofoliu solicitate la module.
4. Elaborarea algoritmului de lucru la diferite piese de portofoliu.
5. Compilarea/adaptarea criteriilor de evaluare a diferitor piese de portofoliu.

În tabelul ce urmează, încercăm o racordare a produselor de portofoliu și a strategiilor de instruire recomandate, *via* metodele și tehnicile posibile:

Tabelul 3.2. Racordarea strategiilor didactice și a pieselor de portofoliu

Strategii didactice recomandate	Metode	Tehnici LSDGC	Piese de portofoliu
Cognitive	Expunerea	<i>Mozaic Jig-saw/ Carousel/Zigzag/ Puzzle Citate</i>	Conspect Conspect vizual Poster Eseu
	Conversația	<i>Interviul în trei trepte Explozia stelară Discuția la manej</i>	Lista de întrebări Imaginea exploziei stelare, cu întrebări și răspunsuri
	Observația	<i>Pagina de jurnal</i>	Jurnalul reflexiv
	Algoritmizarea	<i>6 „De ce?” 6 „Cum?” Cubul Grila lui Quintilian</i>	Eseu argumentativ Eseu în tehnica <i>Cubul</i> <i>Grila lui Quintilian</i> completată
	Lucrul cu cartea	<i>SINELG Revizuirea termenilor-cheie Lectură în perechi/Rezumat în perechi Lectura intensivă</i>	Tabelul <i>SINELG</i> Rezumatul Glosarul Răspunsuri la întrebări
Tehnologice	Demonstrația	<i>Diagrama Venn Diagrama cauzelor și a efectelor</i>	Diagrame Venn (<i>diferite configurații</i>) <i>Scheletul de pește</i>
	Exercițiul	<i>Gândește – Discută în perechi – Prezintă Floarea de lotus Analiza trăsăturilor semantice</i>	Foi de calcul Imaginea florii de lotus, completată Tabelul trăsăturilor semantice
	Experimentul	<i>Eu cercetez Pagina de jurnal</i>	Jurnalul reflexiv
	Simularea	<i>FRISCO Acvariu Lectura împotriva</i>	Imagini, filmulețe Grile de evaluare a discuției Textul refăcut
	Modelarea	<i>Clustering Harta cognitivă/conceptuală Brainsketching</i>	Scheme Schite Hărți Forme grafice libere
Social-afective	Colaborarea	<i>Predarea complementară Lectură în perechi/Rezumat în perechi</i>	Lista de întrebări Rezumat
	Cooperarea	<i>Schimbă perechea! Consultații în grup</i>	Rezumatul discuției Răspunsuri la întrebări
	Jocul de rol	<i>Discuția la manej Panelul de discuție</i>	Filmuleț Grile de evaluare a discuției

Metacognitive	Euristica	<i>Secvențe contradictorii</i> <i>Comerțul cu o problemă</i>	Imaginea cu termenii aranjați Probleme și soluții
	Studiul de caz	<i>Studiul de caz</i>	Soluție/Cazul rezolvat
	Algoritmizarea	<i>Ghidul pentru învățare</i>	Ghidul completat
		<i>Analiza SWOT</i>	Cadranele completate (imaginea)
		<i>Pătratul lui Descartes</i>	Cadranele completate ale (imaginea)

Algoritmii de elaborare a pieselor de portofoliu sunt, în general, cunoscuți în docimologie: în baza lor sunt concepute grilele de evaluare a produselor respective.

Cu o anumită parte din piesele de portofoliu elevii s-au familiarizat deja în gimnaziu: *eseul, rezumatul, referatul, conspectul, schița, conturul, schema, clusteringul* etc.

Pentru unele dintre produse, care rezultă din aplicarea tehnicilor LSDGC – *Tabelul SINELG, Graficul T, Graficul conceptual, Generalizarea categorială, Cubul, Ghidul pentru învățare, Lectură în perechi/Rezumate în perechi, Interviu în trei trepte, Predarea complementară* etc. – se respectă algoritmii tehnicilor date.

Pentru alte produse, specifice, există caiete de sarcini sau fișe tehnologice.

Și, fără îndoială, există produse care nu vor fi supuse algoritmizării, lăsând la discreția elevului modul în care rezolvă sarcina dată.

Însă mai important decât respectarea pașilor prescriși de algoritmi devine, în cadrul instruirii profesionale, latura atitudinală a formării, care se manifestă în:

- managementul resurselor și al timpului;
- stimularea curiozității;
- dezvoltarea creativității;
- cultivarea responsabilității pentru propria instruire;
- acceptarea colegilor și a ideilor străine;
- deprinderea de a oferi și primi feedback;
- capacitatea de autoevaluare și evaluare reciprocă.

Diversitatea metodelor, a sarcinilor și a produselor care pot fi incluse în portofoliu permite conturarea unui număr impunător de variante de portofolii. Impactul aplicării portofoliului în învățământul profesional este conștientizarea și managementul dezvoltării competențelor profesionale.

Tabelul 3.3. Caracteristici ale dovezilor incluse în portofoliu¹⁶

Caracteristici ¹⁷	Comentarii și explicații	Exemple de piese
Validitate	Dovada demonstrează cu exactitate cum elevul a abordat rezultatul învățării din calificare și standardul/nivelul pe care l-a atins.	<i>Tipar, schemă, schiță, model, machetă, mostră</i> <i>Imagini, filme</i> <i>Jurnal reflexiv</i>
Autenticitate	Dovada este cu adevărat un lucru realizat de către elevul deținător al portofoliului.	<i>Imagini, filme</i>

¹⁶ Adaptate după *Ghidul de evaluare a portofoliului*, p. 6.

Suficiență	Există suficientă dovadă precum că elevul a atins rezultatul învățării. Este important de identificat dacă elevul trebuie să prezinte mai mult decât un exemplu de atingere a rezultatelor învățării.	Produse/dovezi ale realizării complete a sarcinii (<i>articole confecționate, filme/imagini ale procesului/produsului realizat</i>)
Actualitate	Este cu adevărat o reflectare/oglindire a ceea ce elevul poate face la momentul evaluării. Aceasta nu ar trebui să fie depășită în timp.	Produse digitale rezultate din competențele profesionale ale elevului: <i>slide-show, filmulețe, videouri, Prezi</i>

Opțiunea pentru anumite piese de portofoliu – dovezi certe ale procesului de formare a competențelor profesionale – se va fundamenta pe finalitatea stipulată de curriculum, inspirată din conținuturile curriculare și sprijinită enorm de experiența de lucru a profesorului. Tabelul ce urmează propune o clasificare a eventualelor piese de portofoliu în baza unui criteriu exterior, de aspect, dar acest criteriu ar putea veni în sprijinul profesorului care dorește ca piesele solicitate să nu se suprapună și să valorifice cât mai diferențiat competențele elevilor.

Tabelul 3.4. Clasificarea pieselor de portofoliu

Categorii de produse	Produse
Texte continue	• Cazuri soluționate/rezolvate • Chestionare • Descrierea metodologiilor aplicate de elev în realizarea sarcinilor și rezultatele constatate • Eseuri • Jurnale • Probe de evaluare verificate (teste și altele) • Rapoarte • Rapoarte de autoevaluare finală • Răspunsuri la întrebări • Referate • Referințe, recenzii • Reflecții • Rezumate
Texte noncontinue	• Conspecte de reper • Tabele completate: <i>SINELG, Graficul T, Graficul conceptual, Tabelul generalizării categoriale, Cadranul SWOT, Pătratul lui Descartes</i> ș.a. • Glosare • Hărți, schițe, scheme „oarebe” completate
Forme grafice	• Conspecte vizuale • Postere • Colaje • Schițe • Diagrame • Contururi și tipare • Scheme tehnice • Tabele sinoptice • Hărți conceptuale

Fișe și formulare	• Date statistice • Foi de calcul • Fișe/grile de evaluare reciprocă • Fișe/grile de autoevaluare
Produce foto, video și multimedia	• Slide-show • Prezentări PPT, Prezi etc. • Imagini • Desene • Filmulețe • Spoturi
Artefacte (obiecte produse de activitatea umană)	• Machete • Mostre • Modele funcționale
Link-uri și adrese	• Publicații periodice online • Tutoriale • Pagini în rețelele de socializare • Bloguri • Wloguri • Site-uri • Pagini de Youtube ale specialiștilor

Capitolul IV. Strategii cognitive reflectate în piese de portofoliu

Despre persoanele care au parcurs drumul cunoașterii spunem că *au carte, au școală, au învățătură, au studii, au cultură, au pregătire*, că *știu, cunosc, posedă* informația necesară și se pricep ce pot face cu ea. Indiscutabil, acești oameni sunt capabili să achiziționeze cunoștințe noi și să le aplice în circumstanțele adecvate. Ca primă treaptă a informării, cunoașterea presupune evocarea din memorie a faptelor particulare și generale, a metodelor și proceselor, a modelelor, structurilor sau categoriilor. Rezultatul procesului de cunoaștere este stăpânirea unor *idei, noțiuni, informații* și capacitatea de a opera cu acestea: a aplica reguli și algoritmi, a rezolva probleme și a-și traduce în fapte ideile. Dar, înainte de toate, în memoria celui care învață trebuie să se regăsească cuvintele potrivite pentru noțiunile evocate. De aceea niciun curriculum nu ignoră formarea și dezvoltarea competenței de **comunicare profesională** (în speranța optimistă că abilitățile de comunicare curentă, cotidiană în limba de instruire i-au fost deja formate acestui absolvent de gimnaziu sau de liceu). În sistemul de competențe profesionale generale, identificăm formule precum cele ce urmează (sublinierea ne aparține): „Comunicarea adecvată și comportament profesional avizat în relațiile cu utilizatorii” [Curriculum *Suport tehnic*, p. 9]; „Comunicarea (s.n.) și respectarea eticii profesionale în relațiile cu utilizatorii calculatoarelor personale” [Curriculum *Operator suport*, p. 6].

Aceste manifestări ale competenței sunt de neconceput fără cunoașterea și înțelegerea termenilor tehnici ai ramurii, iar cunoașterea terminologiei de specialitate se situează pe prima poziție în descrierii competenței-cheie *Comunicare în limba de instruire*: „Comunicarea, în diverse circumstanțe de raport, cu membrii echipei de lucru, superiorii și alte persoane de referință în limbaj profesional specific domeniului construcții” [Curriculum *Lăcătuș instalator*, p. 8]; „Analizarea/utilizarea informației din documentația tehnică” [Curriculum *Brutar*, p. 8].

În documentele curriculare cu care vom lucra componenta *cunoștințe* este primordială – fără cunoștințe este imposibil de format competențe profesionale. Firește, calificarea într-o meserie nu poate trece peste „cunoștințe”, chiar dacă, în contabilitatea orelor afectate formării, componentei „abilități” i se acordă un buget mai mare de timp, pentru că ambele alimentează dezvoltarea competențelor necesare pentru certificare: “Conform Cadrului Național al Calificărilor, termenul *cunoștințe* înseamnă rezultatul asimilării de informații prin învățare. *Cunoștințele* reprezintă ansamblul de fapte, principii, teorii și practici legate de un anumit domeniu de muncă sau de studiu. În contextul Cadrului Național al Calificărilor, *cunoștințele* sunt descrise ca fiind teoretice și/sau faptice.” [Curriculum *Suport tehnic*, p. 6]; “Bucătarul este persoana care deține cunoștințe și deprinderi speciale.” [Curriculum *Bucătar*, p. 5]; “Calitatea formării profesionale și certificarea calificării este centrată pe rezultate ce sunt exprimate în cunoștințe, competențe, atitudini, responsabilitate și autonomie, care se obțin prin parcurgerea și finalizarea programului de studii.” [Curriculum *Operator date*, p. 14].

Abordarea modulară a instruirii profesionale primare “este direcționată spre formarea abilităților practice ale elevilor în baza unui volum optim de cunoștințe teoretice” [Curriculum *Prehucrător mezeluri*, p. 10]; ea contribuie la reducerea dublării informațiilor, predarea în manieră integrată și, drept finalitate, „construirea unei viziuni holistice a realității” [Curriculum *Brutar*, p. 6].

Odată asimilate, cunoștințele vin să-i asigure profesionistului capacitatea de a opera nu doar cu informația furnizată și primită pe băncile școlii profesionale, ci și cu orice alte date, idei, noutăți, indicații, instrucțiuni care îi vor parveni în activitatea cotidiană. În acest scop, formarea competenței de gândire critică (adică de analiză și evaluare a informației, de procesare a datelor, de construire a argumentelor etc.) trebuie să se desfășoare la fiecare activitate de învățare, valorificându-se oportunitățile în care elevul nu preia de gata anumite date și informații, ci învață să le descopere și să lucreze cu ele.

În acest capitol vom parcurge domeniile cognitivului, racordându-le la competența-cheie *Gândirea critică*, și vom examina câteva piese de portofoliu care pot fi realizate de către elevi. Vom structura aceste produse în baza taxonomiei Bloom-Anderson, oprindu-ne la primele două domenii: **1. Cunoașterea datelor particulare** și **2. Cunoașterea mijloacelor care permit utilizarea datelor particulare**. Domeniul **3. Cunoașterea reprezentărilor abstracte** depășește finalitățile formării profesionale la nivelul III de calificare.

Domeniul 1.1 Cunoașterea datelor particulare

1.1.1 Cunoașterea terminologiei

Profesorii titulari stabilesc minimumul necesar de termeni ce urmează să devină operaționali, deducându-i din competențele specifice și din unitățile de conținut stipulate de curriculum¹⁷. Aceste liste pot cuprinde un glosar cu termenii comuni pentru întregul traiect de formare profesională în meseria dată sau sunt distribuiți pe module. Orice variantă s-ar alege, este limpede că trebuie să existe activități speciale de asimilare a termenilor și de evaluare a cunoașterii lor; la fel de logic este ca elevii să fie antrenați în exerciții care să le solicite utilizarea exactă a cuvintelor-termeni. Elevul va cunoaște semnificația termenilor operaționali ai domeniului de studiu, achiziționându-i pe parcurs. *Cunoașterea terminologiei* se edifică pe cunoașterea și recunoașterea cuvântului sau a locuțiunii cu statut de termen, din care se dezvoltă capacitatea de a-l defini, explica, raporta la noțiunea desemnată; concomitent, cel format în domeniul meseriei respective își apropiază termenii cu care va veni în contact direct atunci când va profesa.

Predarea: elevii se întâlnesc cu termenii în procesul predării, când aceștia sunt prezentați, explicați, etimologizați sau chiar traduși (după caz) și raportați la alte cuvinte, cu valoare terminologică sau uzuală, deja cunoscute. Este important ca, la această etapă, elevul să fie atenționat asupra statutului de termen al cuvântului dat.

Învățarea: s-ar putea axa pe lectura textelor tehnice, inclusiv a regulamentelor și instrucțiunilor, și pe identificarea termenilor, după care urmează acumularea acestora și utilizarea în contexte adecvate, în situații simulate sau reale.

Evaluarea: evaluarea finală, de certificare, trebuie să aibă în vizor și gradul de cunoaștere a termenilor din domeniul formării profesionale. Bunăoară, testul de cunoștințe să solicite *identificarea, descrierea, gruparea, definirea, utilizarea* termenilor studiați.

¹⁷ Dacă se va elabora o generație nouă de documente normative, lista acestor termeni ar putea deveni un element constituent al curriculumului sau, eventual, al ghidului de curriculum. Identificăm o asemenea strategie în curriculumul pentru meseria **Pietrar-zidar**, unde curriculumul propriu-zis este anticipat de un *Glosar de termeni* [Curriculum *Pietrar-zidar*, p. 9], 33 la număr, care include termeni, sintagme terminologice, acronime și abrevieri.

Folosirea terminologiei de specialitate pentru a comunica este vitală nu doar în meseriile care presupun contactul nemijlocit al specialistului cu clientul, ci în toate domeniile de formare profesională, căci, dacă nu comunică direct cu clientul, atunci fiecare dintre executorii unei lucrări comunică în interiorul echipei și cu superiorii. În majoritatea documentelor curriculare, acest moment este prescris de competența transversală **2. Interacțiune socială**:

EXEMPLE

- **La meseria Croitor confecționar îmbrăcăminte după comandă**: „Croitorul confecționar îmbrăcăminte după comandă lucrează în mod individual, dar și în echipă. Croitorul interacționează direct cu clientul (s.n.) și își adaptează propriul comportament la diverse circumstanțe de rezolvare a problemelor. Croitorul colaborează cu membrii echipei (dacă există), asigurând schimbul eficient de informații și comunicarea interpersonală (s.n.).” [Curriculum *Croitor*, p. 8].
- **La meseria Tencuitor**: „Tencuitorul lucrează, executând lucrări în grup, în conformitate cu instrucțiunile unui superior (s.n.).” [Curriculum *Tencuitor*, p. 7].
- **La meseria Operator introducere, validare și prelucrare date**: „Adaptarea propriului comportament la circumstanțe de rezolvare a problemelor și realizarea acestora prin colaborare cu personalul ierarhic superior, asigurând schimbul eficient de informații și comunicarea interumană (s.n.).” [Curriculum *Operator date*, p. 7].

Piesă de portofoliu: *Glosarul*

Tehnica *Găsește cuvântul-țintă*

Notă: Înainte de a aplica această tehnică pentru verificarea cunoașterii termenilor, profesorul poate exersa cu elevii recunoașterea unor cuvinte de uz curent, ca să fie asimilată procedura, mai ales modalitatea de a formula întrebări exacte, fără ambiguități și echivocuri, ca să nu se creeze confuzii.

Există și le este adusă la cunoștință elevilor o listă de termeni pe care trebuie să-i însușească, aceasta fiind inclusă în portofoliul de acumulare. La lecția respectivă, profesorul desfășoară chestionarea pe baza termenilor. Admitem că nu toți elevii au suficiente abilități lexicografice, pentru a defini termenii, chiar dacă aceștia le sunt cunoscuți (deși unii termeni se utilizează curent, cotidian, totuși nu e foarte simplu să definești *săpunul*, *acul* sau *foarfecele*). La orice specialitate, putem începe cu denumirile instrumentelor și ustensilelor din *Cutia cu instrumente și ustensile*; pentru croitori acestea sunt: „ace de cusut manual, țărș, foarfece de croit, foarfece de tăiat ațele, degetar, panglică centimetrică, riglă, săpun, ace de siguranță, pernuță pentru păstrarea acelor” [Curriculum *Croitor*, p. 21]. Proiectând un asemenea exercițiu, profesorul îi poate avertiza în prealabil pe elevi să examineze lista de termeni care vor fi luați în discuție și să formuleze întrebări posibile pentru detectarea cuvântului-țintă. Elevii vor fi atenționați că nu *ghicirea* este operația intelectuală pe care o țintește exercițiul, ci examinarea multiaspectuală/multilaterală a cuvântului-termen și formarea deprinderii de a utiliza termenii în cunoștință de cauză.

Cum se desfășoară activitatea de evaluare formativă

1. Din lista propusă, profesorul alege și scrie pe fișe aparte câteva cuvinte sau sintagme care se pretează tehnicii date: *ac*, *țărș*, *foarfece*, *degetar*, *pernuță pentru păstrarea acelor*, *panglică centimetrică*.

2. Sunt desemnați doi elevi care participă la dialog: unul cunoaște cuvântul, celălalt trebuie să-l descopere.
3. Ambii au sarcina de a fi corecți și a deduce cuvântul de pe fișă, unul adresând întrebări, iar altul răspunzând la ele doar DA sau NU (prin urmare, cel care formulează întrebările trebuie să fie și el foarte atent, să nu formuleze întrebări ambigue, ci să reducă întruna lista cuvintelor examinate).
4. Când un termen a fost găsit, poate intra în joc următorul, propus altei perechi de elevi.

EXEMPLU

1. Cuvântul de pe fișă este *degetar*.
2. Șirul de întrebări care duce la identificarea termenului ar putea fi construit logic pe un singur filon (proprietăți, materiale, funcții etc.), și astfel elevii ar învăța să examineze multilateral obiectul, sau ar putea fi nedeterminat/vag, scopul principal fiind acela de a descoperi cuvântul cât mai repede, în cât mai puțini pași:

Varianta I Întrebări despre <u>funcția</u> instrumentului	Varianta II Întrebări despre <u>caracteristicile</u> instrumentului	Varianta III Întrebări despre <u>materialul</u> din care este fabricat instrumentul
– Este un instrument de tăiat? – NU. (Deci, deduce elevul, nu este <i>foarfecele</i> .)	– Este ascuțit? – NU. (Deci, deduce elevul, nu este nici <i>acul</i> , nici <i>țărușul</i> , nici <i>foarfecele</i> .)	– Se confecționează întotdeauna din metal? – NU. (Deci, deduce elevul, nu este <i>acul</i> , <i>țărușul</i> , <i>foarfecele</i> .)
Rămân: <i>ac</i> , <i>țăruș</i> , <i>degetar</i> , <i>pernuță pentru păstrarea acelor</i> , <i>panglică centimetrică</i> .	Rămân: <i>degetar</i> , <i>pernuță pentru păstrarea acelor</i> , <i>panglică centimetrică</i> .	Rămân: <i>degetar</i> , <i>pernuță pentru păstrarea acelor</i> , <i>panglică centimetrică</i> .
– Este un instrument cu ajutorul căruia se coase? – DA. (Deci, deduce elevul, nu este <i>țăruș</i> , <i>pernuță pentru păstrarea acelor</i> , <i>panglică centimetrică</i> .)	– Este flexibil? – NU. (Deci, deduce elevul, nu este <i>panglică centimetrică</i> .)	– Este confecționat din stofă? – NU. (Deci, deduce elevul, nu este <i>pernuță pentru păstrarea acelor</i> .)
Rămân: <i>degetar</i> sau <i>ac</i> . Acum trebuie formulată exact întrebarea care le-ar discrimina.	Rămân: <i>degetar</i> și <i>pernuță pentru păstrarea acelor</i> . Acum trebuie formulată exact întrebarea care le-ar discrimina.	Rămân: <i>degetarul</i> și <i>panglica centimetrică</i> . Acum trebuie formulată exact întrebarea care le-ar discrimina.
– Este un instrument pe care îl îmbrăcăm pe deget? – DA. Atunci este <i>degetarul</i> .	– Are formă de trunchi de con? – DA. Atunci este <i>degetarul</i> .	– Se face din metal, din os sau din plastic? – DA. Atunci este <i>degetarul</i> .

În rezultat, în exemplul nostru au fost triate toate cuvintele-termeni și obiectul identificat a fost caracterizat deplin: *unealtă în formă de trunchi de con, confecționată din metal, os sau plastic, ce se îmbracă pe deget și cu care se împinge acul*. Dar fiindcă lista de termeni abordați nu este foarte mare, iar obiectele – cunoscute, în acest caz descoperirea cuvântului ar putea să aibă loc în doi-trei pași.

Dacă în portofoliul elevului se găsește lista respectivă a denumirilor de unelte/ustensile/instrumente, acumulată pe parcurs, asemenea exerciții pot deveni oricând activități de debut al lecției: de captare a atenției sau de evocare. Iar rezultatul va fi dezvoltarea deprinderii de a explica cât mai exact ce obiect/instrument are în vedere, atunci când comunică în echipă sau cu clientul.

Piesă de portofoliu: *Tabelul trăsăturilor semantice*

Tehnica Analiza trăsăturilor semantice

Analiza trăsăturilor semantice se utilizează pentru a discrimina sensul cuvintelor-termeni ce se pot suprapune în memorie și pot fi confundați. Este un exercițiu care necesită atenție și răbdare, dar care se soldează, în caz de reușită, cu înțelegerea în profunzime a termenilor ce urmează să devină, pentru acest meșter, operaționali – cuvintele de pe vârful limbii. Tabelele cu care se va lucra nu pot fi oferite de gata și depozitate în portofoliu, ele trebuie să fie lucrate de mână celui care se pregătește pentru meseria dată.

Cum se desfășoară activitatea de evaluare formativă

1. Profesorul propune să se discrimineze cuvintele date, completând împreună cu elevii prima linie din tabel și arătând cum „se descompune în factori primi” o definiție din dicționar.
2. Elevii sunt lăsați să lucreze în grupuri: membrii fiecărui grup vor analiza toate cuvintele, apelând la dicționare explicative și terminologice, pentru a fi siguri de specificul semantic al fiecărui verb. Important este să se conștientizeze necesitatea de a cunoaște toate cuvintele date și de a le utiliza exact acolo unde operația de muncă este cea desemnată, înțelegând, totodată, că fiecare dintre ele ajunge să fie identificat prin *a coase*.
3. Când completarea tabelului s-a încheiat, se va organiza evaluarea reciprocă prin tehnica *Unul stă, ceilalți circulă*.

Este firesc să insistăm ca elevii să asimileze termenii, după cum este firesc să insistăm pe utilizarea lor și să nu admitem barbarisme. Însă, în raport cu această afirmație, suntem nevoiți să recunoaștem că unii termeni deocamdată sunt practic barbarisme – cuvinte de origine străină, încă neadaptate la limba română: *soft, software, hardware, setare, scanare, Kit, SMS* [Curriculum *Operator introducere, prelucrarea și validare date*]. În cazul lor, profesorul ar trebui să tragă pe dreapta și să explice, accesibil, ce înseamnă cuvântul respectiv în limba de origine și de ce este folosit ca termen în alte limbi¹⁸ sau să-i lase pe elevi să o facă, pentru ca limba în care vorbesc ei să nu fie romgleză.

18 Aici e momentul să se insiste pe o competență atitudinală, crucială pentru unele meserii: elevii trebuie să înțeleagă de ce este important ca un chelner să utilizeze, rostindu-le corect, numele din țara și limba de origine pentru produsele pe care le propune sau le servește (*cheddar, risotto, mozzarella, parmesan, lasagna*), dar nu îi face cinste să spună „творог” pentru „brânza de vaci”.

EXEMPLU

Selectăm din curriculumul pentru meseria **Cusător (industria ușoară)** abilitatea: *Utilizarea terminologiei lucrărilor manuale* [Curriculum *Cusător industrie ușoară*, p. 18]. Ne oprim la denumirea operațiilor de muncă pe care le efectuează un cusător: *a înșăila, a coase, a cârpi, a petici, a țese, a broda, a surfila, a tivi, a refeca, a festona*. Tabelul de mai jos este o sinteză din mai multe dicționare explicative, de aceea facem referință doar la resursa digitală www.dexonline.ro. Acolo unde termenii sunt sinonime absolute, îi prezentăm pe o singură linie.

Tabelul 4.1. Analiza trăsăturilor semantice ale verbelor

Verbul	Acțiunea identificatoare	Instrumentul Unealta Instalația	Obiectul cusut	Modul de a coase	Scopul acțiunii
A coase	A prinde A fixa A uni A confecționa	ac cu ață mașină de cusut	bucăți de țesătură, piese de îmbrăcăminte, nasturi, fermoare, elemente decorative	printr-o cusătură	
A înșăila	A coase	un fir de ață și un ac	obiecte de îmbrăcăminte	printr-o cusătură rară, provizorie	pentru a însemna locurile care trebuie cusute definitiv
A broda	A coase	ac cu ață mașină de cusut	flori, imagini, ornamente	în relief	
A cârpi A petici	A repara	ac cu ață + bucățele de pânză/stofă	obiecte rupte, descusute, zdrențuite, uzate	prin aplicarea unei cârpeli	
A țese	A repara	ac cu ață	ciorapi, haine, stofe rupte	refăcând țesătura	
A surfila	A prinde	ac cu ață mașină de cusut	confecții din materiale textile	printr-o cusătură ușoară, al cărei fir încalecă marginea	pentru a nu se destrăma
A tivi	A coase	ac cu ață mașină de cusut	obiecte confecționate din textile	îndoind marginea	pentru a preveni destrămarea
A refeca	A îmbina	ac cu ață mașină de cusut	două bucăți de pânză	îndoind marginile	pentru a nu se destrăma
A festona	A executa o broderie	ac cu ață mașină de cusut	obiecte confecționate din materiale textile	în formă de mici semicercuri pe marginea unui obiect de pânză	pentru a înfrumuseța obiectul cusut

1.1.2 Cunoașterea faptelor particulare (a datelor istorice, a evenimentelor, a persoanelor, a locurilor etc.)

Conform acestui aspect/subdomeniu, elevul va cunoaște anumite date, nume și evenimente legate de studierea nemijlocită a meseriei. Datele istorice și informațiile de cultură generală constituie un procent nesemnificativ al conținuturilor predate, deseori ignorat în favoarea unor cunoștințe considerate mai utile, dar, în raport cu portofoliul de acumulare, subiectele ar putea deveni un prilej pentru a organiza studiul independent și documentarea din literatura recomandată, precum și pentru ca elevii să identifice singuri alte surse de informare decât referatele de gata din Internet.

Predarea: în cadrul orelor de instruire teoretică, profesorul este cel care servește informația, în limita necesarului, dar tot dânsul e cel care trasează perspectivele de cunoaștere și valorificare a informațiilor interesante și utile, lăsând loc pentru instruirea individuală, adică pentru învățarea independentă. În același timp, învățarea independentă rareori are impact dacă elevului nu i se oferă oportunitatea de a face dovada celor studiate.

Învățarea: are loc în baza unor repere sau a unui *Ghid pentru învățare*, sub dirijarea nemijlocită a profesorului. Dacă profesorul va opta pentru piesa de portofoliu **referat**, cerințele față de această lucrare trebuie să fie făcute publice odată cu sarcina de lucru. Concomitent, elevii vor primi câteva sugestii sau un algoritm de lucru asupra referatului.

Evaluarea: depinde de sarcinile formulate pentru învățare. Ar putea să se limiteze la prezentarea unor produse care confirmă că documentarea-informarea-învățarea independentă a avut loc sau să devină parte a unei probe complexe de evaluare finală.

Piesă de portofoliu recomandată: *Referatul*

Elaborarea **referatelor** devine o procedură cu impact pozitiv și de durată dacă:

1. Profesorul identifică în conținuturile curriculare sau formulează teme pentru fiecare elev și se asigură că aceste lucrări nu vor fi pur și simplu preluate de gata din compilațiile altora. În acest scop, le poate cere elevilor să indice sursele din care s-au documentat și să menționeze, explicit, ce anume din acest referat le aparține.
2. Profesorul va oferi sau va elabora un algoritm în ochii elevilor, arătându-le cum gândește și cum abordează tema – algoritm pe care elevii să-l urmeze și, astfel, procedura de evaluare să permită compararea referatelor.
3. Profesorul va distribui fiecărui elev o temă individuală și va indica data la care urmează să-și prezinte referatul.¹⁹ Plusurile unei asemenea strategii, eșalonate pe parcursul unui an de studii sau al unui semestru, rezidă în aceea că elevul: (1) este mai responsabil, pentru că această temă i-a revenit doar lui; (2) depune un efort ca să-și organizeze prezentarea referatului; (3) exersează comunicarea cu suport, pe hârtie sau digital. Respectiv, referatul rămâne o piesă din portofoliul său și elevul acumulează cunoștințe și își formează abilități care îi pot prinde bine în viitor.

Notă: În funcție de obiectivele operaționale, dar și de potențialul grupei academice respective, pro-

19 Deși este tentant ca toate referatele să fie gata și ascultate la o dată unică, este mai eficient dacă acestea se distribuie/repartizează pe parcursul semestrului/modulului.

fesorul poate varia cadrul și contextul sarcinii: (a) va distribui câte o temă unei perechi de elevi; (b) va distribui aceeași temă mai multor elevi, cu condiția că aceștia vor colabora, se vor completa reciproc și nu vor prezenta aceeași informație.

Pentru referate, profesorul ar putea rezerva timp în cadrul orelor de instruire teoretică (elevul devine responsabil de predarea, în formă de referat, a unei secvențe din temă – predare care durează 5-7 minute). Este important ca elevul și profesorul să convină în prealabil în ce moment al prelegerii va fi prezentat referatul, iar elevul să se poată folosi de aceleași resurse și dotări specifice din sălile de clasă de care face uz profesorul (tablă, calculator, proiector, boxe etc.). Această manevră nu doar contribuie la sporirea randamentului în formarea profesională și cultivarea unei atitudini mai serioase/conștiincioase față de propria instruire, ci și îi permite profesorului să ofere un feedback imediat, constructiv, prin rectificarea și completarea informațiilor audiate recent. Probabil, nici nu trebuie să insistăm pe faptul că procedura va debuta cu elevii mai bine pregătiți, ale căror referate să servească drept modele pentru cei ce vor prezenta mai târziu. De asemenea, s-ar putea reduce din tracul unor elevi dacă profesorul le-ar oferi posibilitatea de a discuta, în cadrul unor consultații individuale, asupra procesului și produsului în preajma prezentării propriu-zise.

EXEMPLU: meseria **Chelner** (ospătar)

În modulul IV și modulul V [Curriculum *Chelner*, p. 40 și urm.] găsim recomandarea ca elevii să navigheze pe Internet, să se documenteze și să elaboreze referate. Modulului IV, *Servirea în restaurație*, îi sunt rezervate 108 ore pentru instruirea teoretică și 60 de ore pentru instruirea practică. Profesorul ar putea preconiza ca în cadrul unității de competență 2. *Servirea preparatelor culinare* și al unității de competență 3. *Servirea băuturilor* fiecărui elev să-i revină sarcina de a prezenta exhaustiv (cât mai deplin, bogat, variat) *Regulile de servire* a fiecărui preparat culinar (*gustări, antreuri, salate, supe, bucate de bază, brânzeturi, deserturi, dulciuri* etc.) sau a băuturilor (*băuturi aperitiv, băuturi digestive, vinuri, băuturi răcoritoare, băuturi în amestec, cafele, ceaiuri* etc.) nominalizate în curriculum.

Aceste referate vor urma algoritmul dat:

- a. Regulii generale de servire a acestui preparat/a acestei băuturi;
- b. Obiecte de inventar și tacâmuri necesare servirii și consumului (specifice preparatului/băuturii);
- c. Respectarea consecutivității operațiilor de servire a preparatului/băuturii;
- d. Tehnica de servire a preparatului/băuturii;
- e. Debarasarea mesei după servirea acestui preparat/a acestei băuturi.

Cum se desfășoară activitatea de evaluare formativă

Evaluarea referatului se va face în raport cu exigențele care le-au fost aduse la cunoștință elevilor. În contextul exemplului de mai sus, un referat de 5-7 minute, cu tema *Regulile de servire a cafelei*, nu trebuie să înceapă cu definirea noțiunii de cafea și nici cu relatarea despre asediul Vienei²⁰, ci să se axeze nemijlocit pe reguli, care vor fi prezentate clar și, eventual, însoțite de imagini. Profesorul este cel care decide dacă elevul poate lua imaginile din resursele accesibile online sau dacă, pregătindu-le singur,

20 Această afirmație nicidecum nu înseamnă că profesorul nu poate să distribuie unor elevi subiecte legate de istoricul sau răspândirea pe glob a unor preparate ori băuturi, ci doar că un referat atât de scurt trebuie să trateze direct tema.

primește puncte în plus pentru acest efort. Referențialul de evaluare, în limita a 10 puncte, este prezentat în tabelul ce urmează.

Tabelul 4.2. Grilă de evaluare a referatului

Criterii	Comentarii	Punctaj
Corespunderea cu sarcina	Elevul prezintă un referat la tema dată.	1 punct
Corectitudinea informației prezentate	Elevul prezintă informații corecte și nu comite erori de conținut.	2 puncte
Plenitudinea informației	Prezentarea vizează <u>toate</u> aspectele temei și corespunde algoritmului oferit.	2 puncte
Varietatea și credibilitatea surselor consultate	Au fost utilizate minimum 3 surse (care nu sunt referate de gata).	2 puncte
Respectarea aspectelor formale	Referatul există ca piesă de portofoliu și este prezentat în limita timpului afectat.	1 punct
Corectitudinea și relevanța/potrivirea imaginilor însoțitoare	Imaginile sunt adecvate și grăitoare/ilustrative.	1 punct
Corectitudinea de limbaj	Textul verbal respectă norma limbii române literare.	1 punct

Domeniul 1.2 Cunoașterea mijloacelor care permit utilizarea datelor particulare

În cadrul acestui domeniu, cunoașterea depășește simpla și elementara informare și necesită manipularea datelor de care dispune elevul: i se cere să *aranjeze, definească, numească, listeze, relateze* informația utilă/necesară.

1.2.1 Cunoașterea convențiilor/uzanțelor

Convențiile pe care se cuvine să le cunoască viitorul meseriaș țin de specificul conținutului ce urmează a fi asimilat și al abilităților ce trebuie să i se formeze: reguli, uzanțe, mijloace, simboluri, procese, forme, acțiuni etc. Tot aici raportăm deprinderile de comunicare pertinentă într-o situație; respectarea codului deontologic/de etică profesională, inclusiv cerințele față de echipament și uniformă; cunoașterea convențiilor comportamentale și a tabuurilor. Acestea vor fi automatizate pe durata instruirii, prin exerciții de *rememorare, recunoaștere, identificare* a situațiilor, studii de caz, simulări și analiza comportamentului recomandat.

Predarea: profesorul are posibilitatea să prezinte acele informații fără de care nu poate continua instruirea. În primul rând, ne referim la *Sănătatea și securitatea muncii, Respectarea normelor igienico-sanitare și Respectarea cadrului legal și normativ*. Modalitățile de prezentare a acestora pot varia, dar – dat fiind că sunt abordate subiecte cardinale – este firesc ca profesorul să insiste pe asimilarea lor și să evalueze cât mai curând însușirea acestor convenții. Bunăoară, la meseria **Lăcătuș-instalator tehnică sanitară**, Modulului F1. *Sănătatea și securitatea în muncă* îi sunt rezervate 100 de ore: 64 pentru instruirea teoretică, 36 pentru instruirea practică [Curriculum *Lăcătuș instalator*, p. 9]. În secvențele de lecții rezervate predării elevii vor afla multe lucruri noi, dar asimilarea lor nu are loc imediat. Urmează învățarea.

Învățarea: fără să fi avut loc învățarea, nu se poate merge mai departe, de aceea orele practice rezervate subiectelor-cheie trebuie dedicate atât abilității de a traduce și interpreta aceste convenții, cât și conștientizării profunde a importanței lor pentru munca ulterioară. Activitățile proiectate aici vor începe cu recunoașterea unor norme, reguli, recomandări sau interdicții/prohibiții, codificate în semne și simboluri, și se vor îndrepta spre reproducerea lor, pentru ca ulterior să devină instrumente în soluționarea unor cazuri concrete din producție.

Evaluarea: ar trebui să fie edificată pe asimilarea convențiilor și pe capacitatea de a explica necesitatea respectării lor. Comportamentul elevilor în cadrul *Jocurilor de rol*, deși dificil de apreciat cu notă, poate fi urmărit cu o grilă și debriefat ulterior. Un produs de portofoliu prin care elevul ar face dovada analizei în profunzime a impactului pe care îl are respectarea sau nerespectarea convențiilor poate fi prezentarea foarte detaliată a unui singur panou de interzicere, avertizare, obligativitate, salvare sau prim ajutor.

Piesă de portofoliu: *Colajul*

Elevul va afișa colajul, comentând oral cele reprezentate. Colajul va conține cuvinte și imagini de factură diferită (adică, elemente eterogene), care prezintă informația legată de subiect, în scopul obținerii unui efect de ansamblu. Imaginile pot fi desenate *manu propria*, imprimate sau decupate; cuvintele, sintagmele, sloganurile trebuie să fie vizibile și lizibile pentru toți elevii.

Cum se desfășoară activitatea de evaluare formativă

Opțiunea pentru colaj îi dă profesorului posibilitatea să vizualizeze, la data prezentării, lucrări foarte diferite, dar care pot fi evaluate cu aceeași măsură, pentru că răspund aceluiași cerințe. Păstrarea colajului în portofoliu este posibilă în starea lui inițială sau în formă de poze ale acestuia. Poate fi examinată și opțiunea pentru colajul/posterul electronic.

EXEMPLU

La meseria **Lăcătuș-instalator tehnică sanitară** unul dintre subiectele primului modul este *Mijloace de semnalizare la locul de muncă* [Idem, p. 11], iar abilitatea vizată este *Describe mijloacele de semnalizare și modalitățile de utilizare a acestora la locul de muncă* [Idem, p. 34].

Profesorului îi revine sarcina de a organiza demersul didactic în așa fel încât elevii să asimileze informația „aici și acum” și să facă dovada acestei asimilări. Pentru exemplificare, vom cerceta indiciile de interzicere. În raport cu acestea, elevii ar putea urma un algoritm, dar el nu trebuie să devină obligatoriu pentru cei care vor să-și manifeste gândirea divergentă și creativitatea:

- În ce constă esența interdicției reprezentate pe panou (ce se interzice: accesul, contactul, mișcarea, utilizarea, consumul etc.)?
- Când ne întâlnim cu necesitatea de a respecta o asemenea interdicție în viața cotidiană? Exemplificați și ilustrați.
- Ce importanță are respectarea interdicției examinate în exercitarea profesiei date? Exemplificați și ilustrați.
- Ce consecințe are nerespectarea acestei interdicții? Exemplificați și ilustrați.
- Ce concluzii și recomandări rezultă de aici? Formulați și ilustrați.

După ce le sunt prezentate întrebările și elevii au beneficiat de explicarea unor detalii în legătură cu specificul fiecăreia, dar și cu necesitatea diferențierii lor, acum le revine sarcina de a reflecta într-un colaj unul dintre panouri (ceea ce va să zică: fiecare elev are un panou de care se ocupă) și de a comenta colajul timp de 2-3 minute. Deoarece colajul poate fi executat pe poster, adică pe hârtie, dar poate fi și digital, elevii profund digitalizați vor recurge la programe ca Prezi sau PechaKucha, dar forma de prezentare a colajului nu ar trebui să influențeze punctajul acordat. Fiecare va fi liber să improvizeze și să pregătească un colaj în care semnul respectiv de interdicție este examinat multiaspectual și probat prin activitatea de muncă a lăcătușului: în ce situații acesta l-ar putea întâlni; în ce circumstanțe s-ar putea ciocni de nerespectarea lui; cum trebuie să procedeze; care ar putea fi consecințele etc. Altfel spus, elevul urmează să raporteze semnul care i-a revenit la experiența sa generală de viață și la cunoștințele sale (încă destul de sumare) despre profesia de *lăcătuș-instalator tehnică sanitară*, explicându-le colegilor cu ce s-ar putea solda ignorarea unui semn prohibitiv. Ca și în cazul altor produse vizuale, este bine ca elevii să-și afișeze, concomitent, colajele, să le examineze pe cele făcute de alții (recomandăm tehnica *Turul galeriei*), iar după prezentare să recurgă la procedee de autoevaluare și evaluare reciprocă. Colajul s-ar putea evalua în baza criteriilor prezentate mai jos.

Tabelul 4.3. Grilă de evaluare a colajului

Criterii	Comentarii	Punctaj
Adecvarea la sarcină	Criteriu eliminatoriu: dacă produsul nu este un colaj, profesorul nu-l va accepta.	1 punct
Corectitudinea de conținut	Imaginile, informația, exemplele, comentariile se referă la semnul prohibitiv care i-a revenit elevului.	2 puncte
Bogăția/varietatea conținutului	Elevul nu s-a limitat la prezentarea semnului, ci a examinat funcționarea lui în diferite situații de viață și de muncă.	2 puncte
Aspectul/impactul vizual	Colajul este îngrijit, ordonat/organizat logic, textul este lizibil.	2 puncte
Originalitatea	Se va aprecia creativitatea, prospețimea, ineditul ideilor, sugestivitatea imaginilor.	1 punct
Calitatea prezentării	Se va aprecia discursul însoțitor.	1 punct
Corectitudinea limbajului	Textul respectă norma limbii române literare.	1 punct

1.2.2 Cunoașterea evoluției fenomenelor ce se desfășoară în timp

Identificat doar rareori în documentele curriculare accesate, acest aspect al cunoașterii este vital pentru meserii în care înțelegerea evoluției metodelor de lucru, a tendințelor modei, a schimbărilor de paradigmă sunt fundamentale în formarea specialistului. Importanța lui însă este de netăgăduit în orice domeniu de instruire profesională, pentru că doar astfel pedagogii le-ar putea asigura viitorilor specialiști deprinderile de *a învăța pe tot parcursul vieții*, motivându-i să se documenteze singuri cu privire la inovații, ameliorări, modificări, precum și să accepte schimbarea ca pe un factor benefic, nu să o privească drept moft și să se țină cu dinții de un singur model, asimilat în formarea inițială.

E adevărat că asemenea aspecte sunt deseori trecute la capitolul „teorie” și lăsate în decor, fiind considerate superflue în formarea meșteșugarului, iar cu adevărat importantă fiind considerată pregătirea

practică. Însă e suficient să urmărești câteva interviuri cu artizanii de succes sau să discuți personal cu unii dintre aceștia ca să înțelegi că un bagaj cultural, o pregătire temeinică în domeniu, erudiția și gândirea divergentă sunt caracteristicile care îl scot în evidență pe profesionistul pregătit temeinic în domeniu și îl deosebesc de cel mediocru.

Sarcina profesorului care și-a pus obiectivul să insiste pe dezvoltarea culturii generale a elevului, fără ca miza pe erudiție să lucreze în detrimentul pregătirii profesionale propriu-zise, este să determine distanța dintre ștacheta fixată cel mai jos (cunoștințe minime) și cea ridicată cât mai sus (cunoștințe care îi fac cinste oricărui meșter), fără a depăși standardele de formare profesională pentru meseria dată. Elementarul „un referat despre...” s-ar considera suficient pentru unele subiecte și materii, dacă acest *referat* ar fi o veritabilă mărturie a capacității de a procesa informația existentă în noianul de surse accesibile, iar alternativele ar putea fi *hărțile conceptuale, colajele, slide-show-urile, benzile desenate, posterul electronic, cartea electronică ilustrată* ș.a. În toate piesele de portofoliu enumerate se întrevade un produs rezultat din lucrul asupra unui proiect. (Pentru explicitare, a se consulta capitolele I și II.)

În curriculumul pentru meseria **Floricultor** găsim subiecte care se raliază perfect la domeniul citat: 31. *Noțiuni despre floricultură ca ramură a horticulturii. Importanța floriculturii. Caracterizarea speciilor ornamentale*; 32. *Istoricul floriculturii. Caracteristicile producției floricole. Orientări și tendințe pe plan mondial. Principalele zone favorabile de cultivare a plantelor floricole. Producerea de plante pentru epoci bine precizate. Principalele țări cultivatoare din Europa. Principalele culturi pentru flori tăiate. Principalele culturi la ghiveci* [Curriculum Floricultor, p. 15]. La fel, în curriculumul pentru bombonieri: 14. *Noțiuni despre învelire/etichetare, preambalare, ambalare a bomboanelor. Cerințe impuse materialelor de ambalare. Metode de învelire a bomboanelor* [Curriculum Bombonier, p. 40] sau în cel pentru coafori: *Prezentarea evoluției stilurilor în coafură de-a lungul istoriei. Procedee, tehnici de realizare, avantaje, dezavantaje, contraindicații, condiții de siguranță, durabilitate în modelarea coafurii. Activitate de documentare asupra tendințelor modei* [Curriculum Coafor, p. 21].

Predarea: va repera câteva momente esențiale pentru construirea unei viziuni de ansamblu asupra esenței fenomenului examinat și a specificului evoluției acestuia. Mijloacele de instruire de care dispune instituția pot extinde oportunitățile de predare: de la „discursul profesorului” la „prezentare cu suport multimedia”.

Învățarea: se poate organiza individual, în perechi sau în grupuri mici, ca studiu independent, în profunzime, al unui subiect. În acest scop, recomandăm *Ghidul pentru învățare, Mozaicul, Lectura intensivă* sau *Interviul în trei trepte* – dacă avem la dispoziție un suport scris, care poate fi studiat nemijlocit în clasă. Evaluarea formativă se va produce imediat, elevii implicați vor primi feedback, erorile vor fi corectate și lacunele – completate.

Evaluarea: amânată, lăsând loc pentru o învățare vizibilă, ar putea deveni un prilej de etalare a competenței de a învăța, a ști să înveți, și a competenței digitale, dacă profesorul va opta pentru un produs complex. De exemplu, dacă subiectul ales de profesor pentru completarea portofoliului este *Istoricul floriculturii*, atunci elevii ar putea să lucreze la aspecte diferențiate ale problemei: în diferite epoci, în diferite regiuni ale lumii, în diferite scopuri; iar dacă subiectul este *Prezentarea evoluției stilurilor în coafură de-a lungul istoriei*, atunci abordarea cronologică este dictată de însăși formula de

conținut, iar fiecărui elev ar putea să-i revină un singur stil, în raport cu care dânsul va deveni as. Dar un profesor creativ ar putea să-l lase pe elevi să aleagă o personalitate cunoscută (vedete și staruri), al cărei stil de coafură s-a schimbat pe parcursul câtorva decenii, și să analizeze imaginile (lookul) acesteia din perspectiva dată. Într-o asemenea abordare, cercetarea va deveni mult mai individuală, dar și mai strâns ancorată în ceea ce învață elevii despre stiluri. Iar latura foarte creativă a elevului ar putea să-l îndrepte spre albumele de familie, din care să aleagă poze și să le interpreteze ca pe niște mărturii ale epocii și ale stilului.

Piesă de portofoliu: *Slide-show (Prezentare Power Point)*

Este un produs ce se înscrie în portofoliul electronic al elevului, pentru a cărui plasare și păstrare instituția formatoare va identifica o platformă sau va rezerva un spațiu de stocare pe site-ul propriu.

Profesorul anunță subiectele și cerințele pentru prezentarea acestei piese de portofoliu, stabilește limitele de timp (cât durează prezentarea) sau de spațiu (câte slide-uri trebuie să cuprindă), termenele, oferă un algoritm de lucru sau un plan al prezentării și discută cu elevii cerințele față de produsele așteptate. „Modelul” ar putea fi chiar predarea realizată aproape zilnic de profesor, dacă dânsul utilizează asemenea programe. Pentru profesor, este primordial să decidă în ce fel lucrează elevii (individual, în perechi sau în grupuri mici) și cum își prezintă produsele; pentru elevi, este la fel de crucial să înțeleagă că produsul așteptat este o sinteză din mai multe surse și resurse, nu o operație de „copy-paste”.

Cum se desfășoară activitatea de evaluare formativă

Criteriile de evaluare pot fi:

- corespunderea cu sarcina;
- conținutul;
- originalitatea;
- aspectul produsului;
- modalitatea de prezentare;
- corectitudinea discursului.

Evaluarea cu ajutorul grilei ce urmează este posibilă atunci când elevii sunt obișnuiți să li se aplice asemenea grile, adică sunt în stare să înțeleagă atât criteriile de evaluare, indicatorii și descriptorii, cât și faptul că, la diferite criterii, pot atinge diferite niveluri de performanță. Este obligatoriu ca aceste rubrici de evaluare să fie aduse la cunoștința elevilor înainte de desfășurarea procedurii de prezentare a temelor.

O întrebare radicală este legată de oferirea feedbackului: când se vor face aprecierile de rigoare? S-ar părea că este corect să se facă imediat după fiecare prezentare, mai ales la criteriul corectitudinii, însă aceasta va târăgăna procesul de evaluare și îi va deruta pe ceilalți elevi, care vor dori să revină la lucrările lor și vor încerca imediat să repare anumite lacune. Prin urmare, pe parcursul evaluării profesorul va lua notițe, va ține evidența punctelor acordate în conformitate cu indicatorii, iar la încheierea prezentărilor va face bilanțul și va comenta situațiile în care elevii au fost depunțați: pentru ce anume?

Tabelul 4.4. Grilă de evaluare a prezentării (slide-show)

Niveluri de performanță	Criterii de evaluare				
	Respectarea exigențelor formale față de produs	Conținutul prezentării	Originalitatea abordării	Aspectul grafic al slide-show-ului	Modalitatea de prezentare
Excelent Elevul a acumulat 10 puncte din 10 posibile.	2 puncte Prezentarea corespunde în totalitate cu sarcina. Elevul a respectat limita de întindere.	2 puncte Prezentarea se referă în totalitate la subiectul propus, reflectând aspectele solicitate.	2 puncte Prezentarea, prin structura și conținutul său, demonstrează o abordare proprie a subiectului.	2 puncte Produsul este îngrijit, adecvat ca aspect; se respectă raportul dintre imagini și text.	2 puncte Elevul prezintă liber, comentând slide-urile (nu doar citindu-le), și nu comite erori de exprimare.
Foarte bine Elevul a acumulat 9 puncte din 10 posibile.	2 puncte Prezentarea corespunde în totalitate cu sarcina. Elevul a respectat limita de întindere.	2 puncte Prezentarea se referă în totalitate la subiectul propus, reflectând aspectele solicitate.	1 punct Prezentarea demonstrează o abordare corectă, dar tradițională a subiectului.	2 puncte Produsul este îngrijit, adecvat ca dimensiuni și cromatică; se respectă raportul cerut dintre imagini și text.	2 puncte Elevul prezintă liber, comentând slide-urile (nu doar citindu-le), și nu comite erori de exprimare.
Bine Elevul a acumulat 7-8 puncte din 10 posibile.	1 punct Prezentarea corespunde, în linii mari, cu sarcina, dar se atestă unele abateri sau lacune (față de algoritmul propus). Elevul nu a respectat limita de întindere.	2 puncte Prezentarea se referă la subiectul propus, reflectând, în linii mari, aspectele solicitate.	1 punct Prezentarea demonstrează o abordare corectă, dar șablonardă a subiectului. SAU 1 punct ...o abordare originală a subiectului.	2 puncte Produsul este adecvat ca dimensiuni și cromatică.	1 punct Elevul are un discurs coerent, dar se atestă două-trei erori de exprimare (oral sau scris).
Suficient Elevul a acumulat 5-6 puncte din 10 posibile.	1 punct Prezentarea corespunde parțial cu sarcina. Nu se respectă limita de întindere.	1 punct Prezentarea se referă tangențial la subiectul propus sau îl tratează parțial.	1 punct Prezentarea demonstrează o abordare unilaterală a subiectului.	1 punct Produsul nu respectă cerințele grafice față de slide-uri. SAU 2 puncte Produsul este adecvat.	1 punct Elevul are un discurs incoerent, se atestă cinci-șapte erori de exprimare (oral sau scris).

Insuficient 0 puncte	0 puncte Prezentarea nu corespunde cu sarcina dată. SAU Elevul nu a realizat sarcina.	0 puncte Prezentarea demonstrează incapacitatea de a aborda subiectul.	0 puncte Prezentarea este plagiată.	0 puncte Produsul nu respectă cerințele grafice față de slide-uri.	0 puncte Elevul nu are un discurs.
---------------------------------------	---	--	---	--	--

EXEMPLU

În curriculumul pentru specialitatea **Cosmetician**, la cunoștințe sunt trecute 4 subiecte care ne-ar putea interesa:

1. *Scurt istoric al cosmetologiei* [Curriculum *Cosmetician*, p. 15];
2. *Istoria machiajului* [Idem, p. 34];
3. *Evoluția și semnificația machiajului în diferite epoci* [Ibidem];
4. *Istoria apariției desenului pe corp* [Idem, p. 36].

Cum instruirea la specialitatea dată durează doar un an, profesorul poate distribui elevii în grupuri cărora să le revină sarcina de a cerceta și prezenta subiectul dat: o prezentare în primul semestru, trei prezentări în semestrul al doilea. Este posibil ca elevii să aibă nevoie de câteva recomandări în legătură cu structura prezentării sau cu metodologia de lucru. Bunăoară, cercetând subiectele legate de istoria sau evoluția unor fenomene, preferințe, tradiții, cutume, elevii ar trebui să examineze fenomenul atât prin manifestarea lui în timp, pe axa cronologică („de la facerea lumii până în prezent”), cât și în spațiu, pe globul pământesc, pentru a diferenția specificul cultural și intercultural al modei în domeniul cosmeticii.

Împreună cu elevii, la momentul când se dă sarcina, profesorul elaborează un algoritm de lucru la acest slide-show:

1. Identificarea surselor din care se poate selecta informația necesară.
2. Lectura materialelor și trierea informației care va fi utilizată.
3. Selectarea ilustrațiilor/imaginilor care vor însoți prezentarea.
4. Elaborarea slide-urilor.
5. Definitivarea/perfectarea produsului.

1.2.3 Cunoașterea clasificărilor

Cunoașterea taxonomiilor, tipologiilor, clasificărilor este vitală pentru cel care se pregătește să devină profesionist într-o meserie și pe această cunoaștere, deseori, se edifică învățarea ulterioară.

Predarea: trebuie să le prezinte elevilor criteriile de clasificare a obiectelor respective („obiecte” în sens foarte larg) și logica acestei clasificări. La fel de important este să se explice și să se înțeleagă de ce ea trebuie asimilată.

Învățarea dirijată va evolua în direcția asimilării criteriilor. În cazul în care memorizarea clasificării este inevitabilă, profesorul va facilita exerciții de mnemotehnică și va ghida exersarea. Acolo unde instruirea practică ulterioară va contribui la asimilarea clasificării, o parte a timpului trebuie afectat memorării și reproducerii.

Evaluarea: se va desfășura doar după ce profesorul și maistrul se conving că a avut loc învățarea. Aplicarea unor chestionare sau grile este eficientă dacă se rezervă suficient timp pentru analiza confuziilor, a cazurilor discutabile, a situațiilor ambigue sau a întrebărilor neînțelese.

Piesă de portofoliu: *Chestionarul*

Cum se desfășoară activitatea de evaluare formativă

A recurge la un chestionar pentru evaluarea formativă înseamnă a avea încredere în aceea că elevii vor fi capabili să se întrebe și să se asculte reciproc, deoarece cadrul didactic nu poate și nici nu trebuie să monitorizeze procesul. La prima etapă, profesorul va fi cel care alcătuiește întrebările – soluție care nu exclude participarea ulterioară a elevilor și alcătuirea în plen a chestionarului. În bugetul lecției, se va rezerva timp pentru completarea chestionarului, pentru analiza lui individuală și pentru discutarea în plen a întrebărilor și a răspunsurilor.

EXEMPLU

Pentru viitorii bucătari, brutari și cofetari cunoașterea condimentelor și a specificului acestora ar fi o cerință absolut indispensabilă calificării, mai ales în circumstanțele globalizării, care șterge granițele dintre țări și atenuează culoarea locală și etnică a preparatelor. Profesorul alcătuiește lista în conformitate cu cele stipulate de curriculum: *scorțișoara, cuișoarele, ienibaharul, nucșoara, badianul (anasonul stelat), anasonul, cardamomul, ghimbirul, șofranul, vanilia, vanilina, chimenul, piperul negru* [Curriculum *Brutar*, p. 55].

Tehnica Găsește pe cineva care știe

- 1) Profesorul va elabora o listă de întrebări pe care o va distribui fiecărui elev.
- 2) Inițial, fiecare elev va căuta să răspundă singur la întrebări, fără a consulta oarecare surse, într-un interval limitat de timp.
- 3) La expirarea timpului acordat, se dă un semnal și fiecare elev comunică pe marginea întrebărilor la care nu a găsit un răspuns cu colegii, verificând informațiile de care dispune și convingându-se de corectitudinea lor: o întrebare poate fi discutată cu un coleg, altă întrebare – cu alt coleg.
- 4) Răspunsurile primite vor fi înscrise în casetele cu întrebări, iar alături va fi notat numele celui care a sugerat răspunsul.

Chestionarul

De ce culoare este <i>șofranul</i> ?	Care dintre condimente are formă de stea?	Prin ce se deosebește <i>vanilia</i> de <i>vanilină</i> ?	Care parte a plantei <i>ghimbir</i> este consumată?
Ce formă are condimentul numit <i>cuișoare</i> ?	În ce forme se poate livra/comercializa <i>scorțișoara</i> ?	De ce ustensilă aveți nevoie pentru a utiliza <i>nucșoara</i> ?	Care dintre condimente sunt semințele unor plante exotice?
Care este forma naturală a <i>vaniliei</i> ?	Care dintre condimente reprezintă semințe aflate într-o capsulă?	Care dintre condimente se poate comercializa gata măcinat?	Care este cel mai scump condiment din lume?

Foaia de control, cu întrebări și răspunsuri

De ce culoare este <i>șofranul</i> ? Galbenă.	Care dintre condimente are formă de stea? Badianul, numit și anason stelat.	De ce ustensilă aveți nevoie pentru a utiliza <i>nucșoara</i> ? De răzătoare specială sau cuțit.	Care parte a plantei <i>ghimbir</i> este consumată? Se consumă rădăcina de ghimbir.
Ce formă are condimentul numit <i>cuișoare</i> ? Are formă de cuiemici.	În ce forme se poate livra/comercializa <i>scorțișoara</i> ? În formă de bucățele (batoane) sau gata măcinată.	Prin ce se deosebește <i>vanilia</i> de <i>vanilină</i> ? Vanilia este o păstaie a orhideei. Vanilina este o substanță sintetică albă, în formă de cristale.	Care este forma naturală a <i>vaniliei</i> ? Vanilia naturală are formă de păstaie.
Care dintre condimente sunt semințele unor plante exotice? Chimenul, piperul negru, ienibaharul, anasonul, badianul, vanilia, cuișoarele, nucșoara.	Care dintre condimente reprezintă semințe aflate într-o capsulă? Cardamomul.	Care dintre condimente se poate comercializa gata măcinat? Piperul negru, ienibaharul, chimenul, ghimbirul, vanilia, nucșoara, cardamomul, scorțișoara, cuișoarele, șofranul.	Care este cel mai scump condiment din lume? Șofranul.

În perspectivă, elevii asimilând tehnica și devenind responsabili pentru propriile cunoștințe, li se poate delega unora dintre ei elaborarea acestor chestionare și aplicarea lor în sala de studii (desigur, nu înainte de a fi consultat profesorul).

1.2.4 Cunoașterea criteriilor

În oricare dintre curricula examinate există subiecte teoretice identificabile prin cuvântul *tipuri*: în asemenea situație, cunoașterea criteriilor de clasificare este factorul care facilitează memorizarea și înțelegerea, evitând toceala mecanică. De exemplu, cofetarii urmează să cunoască *tipurile de aluat, tipurile de cuptoare, tipurile de sirop și glazură, tipurile de ambalaj și de etichete*; electrogazosudorii – *tipurile de îmbinări sudate și tipurile de deformări ale îmbinărilor sudate*; pietrarii și zidarii – *tipurile de săpături după adâncime, după lățime, după caracteristicile solului, după modul de utilizare a sprijinirilor, după nivelul apelor subterane, după tehnologia de execuție etc.* Respectiv, în fiecare dintre aceste tipologii explicarea/elucidarea criteriilor îi revine profesorului, iar înțelegerea și asimilarea lor – elevului.

Predarea: poate fi concepută în diverse forme grafice, care ar pune în lumină și ar ajuta la distingerea criteriilor: *Tabel sinoptic; Păienjenis, Ciorchine sau Clustering; Hartă conceptuală etc.* Pentru noțiunile care pot fi ilustrate se va recurge la imagini.

Învățarea: ar putea fi organizată ca transferare a aceleiași informații dintr-o formă în alta: din *Tabelul sinoptic* prezentat de profesor sau existent în manual într-o formă mai liberă, cum e *Harta concep-*

tuală, sau invers. Reprezentarea grafică a informației textuale este, la fel, o operație intelectuală, care demonstrează/confirmă că înțelegerea a avut loc/că s-a produs înțelegerea.

Evaluarea: ar putea solicita completarea unor spații sau linii lăsate intenționat libere – un tabel cu blancuri (*Free cell*), conceput în așa fel încât pentru fiecare termen, pe fiecare linie și coloană să existe cel puțin o casetă necompletată.

Model-tip

Termenul	Criteriul 1 de clasificare	Criteriul 2 de clasificare	Criteriul 3 de clasificare	Criteriul 4 de clasificare
1 Completat	Completat	Liber	Completat	Completat
2 Completat	Completat	Completat	Liber	Completat
3 Completat	Completat	Completat	Completat	Liber
4 Completat	Liber	Completat	Completat	Completat
Liber	Completat	Completat	Completat	Completat

Piesă de portofoliu: *Clusteringul*

Acesta va fi reprezentat pe o coală de hârtie (A3 sau A4) și va tinde spre exhaustivitatea informației necesare profesionistului.

Cum se desfășoară activitatea de evaluare formativă

Elevii dispun de informații cu privire la tipurile de..., iar sarcina care le revine este să organizeze informația textuală într-o formă grafică liberă, dar logică, și să-și argumenteze oral opțiunea.

EXEMPLU

Clasificarea tencuielilor

Tencuielile interioare și exterioare se clasifică astfel:

După natura suprafeței pe care se aplică, tencuielile pot fi:

- tencuieli pe suprafață de cărămidă (grund și fața văzută);
- tencuieli pe suprafață de beton și pe suprafețe de zidării de piatră (șprîț, grund și fața văzută);
- tencuieli pe suprafețe de șipci și trestie (tavane și pereți: șprîț, grund și fața văzută), stratul de șprîț avînd rolul de strat de amorsă;
- tencuieli pe suprafețe de rabbit (tavane: șmir, grund și fața văzută).

După modul de finisaj, tencuielile pot fi:

- tencuieli brute, construite dintr-un singur strat executat din mortar de var gras cu sau fără adaos de ciment;
- tencuieli obișnuite, drișcuite din tinci de var, aplicate pe un grund de mortar gras cu sau fără adaos de ciment, iar grundul pe care se aplica tinciul nu trebuie să fie uscat;
- tencuieli sclivisite, alcătuite din două straturi de mortar de ciment;
- tencuieli gletuite pentru acoperirea feței văzute a tencuielii, se întrebuintează glet de var;
- tencuieli decorative cu fața prelucrată în mod decorativ (rașchetate, stropite, periate sau pieptănate).

După materialul din care se prepară mortarul, tencuielile pot fi:

- tencuieli cu mortar de var gras atât pentru grund, cât și pentru fața văzută;
- tencuieli cu mortar de var și ciment, se execută pe suprafețe de beton, pe suprafețe exterioare ale clădirilor, cât și unde tencuielile sunt expuse degradărilor;
- tencuieli cu mortar de ciment, se execută la soclurile exterioare, la tencuieli sclivisite, la pereți expuși la umezeală;
- tencuieli cu mortar de var și ipsos la plafoanele din șipci și trestie;
- tencuieli din mortar de ipsos, atât la pereți, cât și la tavane;
- tencuieli cu materiale speciale (dolomit, terasit sau similipiatră).

După destinațiile speciale, tencuielile pot fi:

- tencuieli impermeabile, se obțin prin sclivisirea feței văzute cu mortar de ciment sau introducerea de substanțe speciale în mortarul de ciment sau prin torcretare;
- tencuieli antiacide, care se obțin cu materiale având caracteristici speciale;
- tencuieli acustice, care se execută cu agregat poros (piatră ponce, zgură măcinată etc.).

[<http://uti.eu.com/posdru-centru-multiregional/wp-content/uploads/2014/07/SUPORT-DE-CURS-LUCRATOR-IN-STRUCTURI.pdf>]

După natura suprafeței	După modul de finisaj	După material	După destinație
tencuieli pe suprafață de cărămidă	tencuieli brute	tencuieli cu mortar de var gros	tencuieli impermeabile
tencuieli pe suprafață de beton, piatră	tencuieli obișnuite	tencuieli cu mortar de var și ciment	tencuieli antiacide
tencuieli pe suprafață de șipci, trestie	tencuieli sclivisite	tencuieli cu mortar de ciment	tencuieli acustice
tencuieli pe suprafață de răbit	tencuieli gletuite	tencuieli cu mortar de var și ipsos	
	tencuieli decorative	tencuieli din mortar de ipsos	
		tencuieli cu materiale speciale	

Ar fi plictisitor și ar avea un randament scăzut dacă toți elevii vor ieși pe rând, prezentându-și formele grafice elaborate. În asemenea situație – când toți au realizat aceeași sarcină – evaluarea pe care o recomandăm este să fie ascultat un elev (criteriul alegerii îl lăsăm pe seama profesorului), care să prezinte clasificarea, iar ceilalți elevi să participe apoi la discuția despre alte modalități de abordare a organizării informației. De exemplu, după ce a fost ascultată prima prezentare, ceilalți elevi pot fi rugați să treacă în 3 locuri indicate de profesor:

- dacă au elaborat exact aceeași formă;
- dacă au avut o concepție asemănătoare, cu unele diferențe;
- dacă au avut o concepție total diferită.

În grupurile formate astfel, elevii au timp să discute și să prezinte ideile grupului.

O asemenea evaluare, preponderent formatoare, contribuie la asimilarea mecanismelor de procesare a informației.

Concluzii și recomandări

Aprobarea documentelor normative bazate pe instruirea modulară a pus școala profesională față în față cu exigențele unui nou secol, iar tradiția instruirii profesionale s-a îmbogățit cu strategii de abordare inedite, metode și tehnici proaspete, forme de evaluare mai puțin rodite. Totuși, cadrele didactice nu se află la primul contact cu inovațiile în domeniul pedagogiei și literatura editată în ultimii ani în sprijinul școlii profesionale este o dovadă sigură a faptului că lucrurile se schimbă spre bine.

Cartea de față s-a născut din experiența de formatori și din colaborarea autorilor cu profesorii și maiștrii din învățământul profesional tehnic. Ea vine să suplinească lipsa literaturii metodice și să racordeze experiența celor care formează meseriași la experiența celor care formează pedagogi.

Examinând detaliat prescripțiile curriculare pentru utilizarea proiectului și a portofoliului în sistemul învățământului vocațional, conchidem că aceste instrumente sunt:

- ✓ recomandate pentru formarea competențelor profesionale;
- ✓ bine-venite în cadrul instruirii modulare;
- ✓ adecvate conținuturilor curriculare la majoritatea covârșitoare a meseriilor;
- ✓ flexibile în raport cu strategiile didactice moderne de predare-învățare-evaluare;
- ✓ atractive pentru elevi.

În rezultatul analizei documentelor curriculare, a chestionarelor aplicate de echipa de proiect în instituții și, mai ales, în baza situațiilor didactice discutate în traininguri, formulăm următoarele recomandări:

- Specificul meseriei pentru care este pregătit elevul trebuie să fie decisiv în momentul alegerii proiectului sau a portofoliului ca metodă de învățare și de evaluare.
- Subordonate strategiei de *dezvoltare a gândirii critice* drept competență, de rând cu dezvoltarea altor competențe reclamate de piața muncii în secolul al XXI-lea, portofoliul și proiectul trebuie să fie provocatoare, incitante prin formularea sarcinilor și relevante prin produsele incluse.
- *Dezvoltarea gândirii critice*, alături de *dezvoltarea creativității*, rămâne o finalitate, care impune aplicarea pe parcursul studiilor a tehnicilor de procesare a informației, de argumentare a opiniei, de abordare controversată a subiectelor și de manifestare a gândirii divergente. De aceea este recomandabil ca sarcinile pentru produse de portofoliu și pentru proiecte să fie însoțite de algoritmi de lucru, oferind timp suficient, dar nu excesiv, asistență sau chiar mentorat din partea profesorului.
- Procesul de evaluare a portofoliilor și a proiectelor este cronofag, de aceea este corect ca în momentul planificării de lungă durată profesorul să rezerve suficient timp pentru a nu grăbi evaluarea, ci pentru a o face transparentă, obiectivă, iar atmosfera și circumstanțele în care se va realiza evaluarea să fie prielnice învățării (elevii trebuie să învețe unii de la alții, nu să continue să-și perfecțeze produsul în timp ce alți elevi prezintă).

- Portofoliul și proiectul urmează să dezvolte și să ajusteze comportamentele necesare cooperării eficiente, date fiind prioritățile și beneficiile lucrului în echipă, atât pe durata studiilor, cât și în activitatea de muncă.
- Oricât de atractiv ar fi lucrul asupra unui proiect (individual sau de echipă), profesorii și maiștrii ar trebui să-și coordoneze activitățile de învățare și să solicite maximum două proiecte per semestru, dar neapărat diferite ca tipologie.
- *Managementul resurselor și al timpului* este o finalitate pe care mulți dintre elevi o vor putea atinge dacă se vor lăsa ghidați într-un parcurs de autoinstruire și autoevaluare.
- Acumularea pieselor de portofoliu va deveni o procedură utilă doar dacă acestea, după ce au fost elaborate și evaluate, rămân funcționale, lucrează în continuare pentru formarea și dezvoltarea altor competențe profesionale.
- Aplicarea grilelor complexe prin care se evaluează produse, procese, comportamente nu trebuie să fie doar obligația profesorului-evaluator: dacă elevul pătrunde în esența indicatorilor și a descriptorilor, el învață din procedura de evaluare nu mai puțin decât din procesul de elaborare.
- Orice elaborare de proiect sau producerea unei piese de portofoliu semnificative trebuie să se încheie cu prezentarea: astfel competențele de comunicare ale elevului vor fi dezvoltate pas cu pas, iar viitorul meseriaș va învăța să vorbească despre lucrul său, să-și prezinte produsele, să-și estimeze eforturile.

Bibliografie și webografie

1. Beard, Alex. *Născuți pentru a învăța*. București: Publica, 2019.
2. Bezede, Rima. *Proiectul: proces de învățare, produs evaluabil*. Chișinău: Centrul Educațional PRO DIDACTICA, 2018. pp. 11-14.
3. Bowman, Kaye; McKenna, Suzy. *The development of Australia's national training system: a dynamic tension between consistency and flexibility*. NCVER, Adelaide, 2016. Pe: https://www.ncver.edu.au/__data/assets/file/0020/17138/development-of-aust-training-system-2849.pdf
4. Cartaleanu, Tatiana; Cosovan, Olga. *Formarea competențelor profesionale prin dezvoltarea gândirii critice*. Chișinău: Centrul Educațional PRO DIDACTICA, 2017.
5. Cartaleanu, Tatiana; Cosovan, Olga; Goraș-Postică, Viorica; Lîsenko, Sergiu; Sclifos, Lia. *Formare de competențe prin strategii didactice interactive*. Chișinău: Centrul Educațional PRO DIDACTICA, 2008; 2016.
6. Cartaleanu, Tatiana; Cosovan, Olga; Zgardan-Crudu, Aliona. *Proiectele interdisciplinare ca instrument de învățare și de evaluare*. Chișinău: S. n., 2019.
7. *Ghid de bune practici pentru siguranța alimentelor. Sistemul de siguranța alimentelor HACCP. Produse culinare*. Pe: <http://ansa.gov.md/uploads/files/Comert/Ghid%20Bune%20Practici%20alimentatia%20publica.pdf>
9. *Ghid de evaluare prin portofoliu pentru calificările din CNCRM*. Pe: https://drive.google.com/file/d/1g8Mz_2gokLuRfzT6GKiNOejsvmTmm2KQ/view
10. Hyde, Patricia et al. *Exploring assessment in flexible delivery of vocational education and training programs*. ANTA, Adelaide, 2004. Pe: https://www.ncver.edu.au/__data/assets/file/0021/5259/nr0007.pdf
11. Kendle, Amanda; Northcote, Maria. *The struggle for balance in the use of quantitative and qualitative online assessment tasks*. Ascilite, vol. 2002.
12. Minder, Michel. *Didactica funcțională: obiective, strategii, evaluare*. Chișinău: Cartier, 2003.
13. Neacșu, Ioan. *Învățarea academică independentă*. București, 2006.
14. Temple, Ch., Steele, J., Meredith, K., *Aplicarea tehnicilor LSDGC*. Supliment al revistei *Didactica Pro...*, 2003, nr. 4.
15. Turhan, Muhammed & Demirli, Cihad. *The study on electronic portfolios in vocational education: The views of teachers and students in United Kingdom, Denmark, Romania and Turkey*.

Scientific Research and Essays, 5, 2010, 1376-1383. Pe: https://www.researchgate.net/publication/228576910_The_study_on_electronic_portfolios_in_vocational_education_The_views_of_teachers_and_students_in_United_Kingdom_Denmark_Romania_and_Turkey

16. Ulrich, Cătălina. *Învățarea prin proiecte: ghid pentru profesori*. Iași: Polirom, 2016.
17. Voiculescu, Florea. *Paradigma abordării prin competențe*. Alba-Iulia, 2011.
18. Wagner, Zita M. *Portfolio assessment in vocational education: the assessor's view (1998)*. *Australian Journal of Teacher Education*, 23 (2). Pe: <https://ro.ecu.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=1181&context=ajte>
19. Zhan, Qinglong & Zhang, Lin. (2011). *Principles and a Framework of Performance Evaluation for Learners in Distance Vocational Education*. *Procedia Engineering*, nr. 15, decembrie 2011. Pe: https://www.researchgate.net/publication/275538630_Principles_and_a_Framework_of_Performance_Evaluation_for_Learners_in_Distance_Vocational_Education
20. https://www.eduget.com/news/10_klyuchevyx_navykov_do_2020-go-909
21. <https://mecc.gov.md/ro/content/curriculum-invatamintul-profesional-tehnic-secundar>
22. <http://uti.eu.com/posdru-centru-multiregional/wp-content/uploads/2014/07/SUPPORT-DE-CURS-LUCRATOR-IN-STRUCTURI.pdf>
23. <https://ism.gov.md/ro/content/standarde-ocupa%C8%9Bionale>

Lista tabelelor

Tabelul 1.1. Grilă de evaluare a proiectului de grup

Tabelul 1.2. Model de completare a *Tabelului SINELG*

Tabelul 1.3. Grilă de evaluare a secvenței de portofoliu

Tabelul 2.1. Exemplu de gestionare a proiectului

Tabelul 2.2. Grilă de evaluare a proiectului individual

Tabelul 2.3. Obiective și finalități ale proiectelor

Tabelul 2.4. Grilă de evaluare a discursului argumentativ

Tabelul 2.5. Grilă de evaluare a unui produs de artă confecționat

Tabelul 2.6. Grilă de evaluare a schiței

Tabelul 2.7. Grilă de evaluare a produselor de tip *machetă*

Tabelul 2.8. Grilă de evaluare a procesului

Tabelul 2.9. Grilă de evaluare a comentariului

Tabelul 2.10. Grilă de evaluare a rezolvării de probleme

Tabelul 2.11. Grilă de evaluare a abilităților practice

Tabelul 3.1. Tehnologia selectării pieselor de portofoliu

Tabelul 3.2. Racordarea strategiilor didactice și a pieselor de portofoliu

Tabelul 3.3. Caracteristici ale dovezilor incluse în portofoliu

Tabelul 4.1. Analiza trăsăturilor semantice ale verbelor

Tabelul 4.2. Grilă de evaluare a referatului

Tabelul 4.3. Grilă de evaluare a colajului

Tabelul 4.4. Grilă de evaluare a prezentării (slide-show)

Fiecare instituție de învățământ se mândrește cu absolvenții săi, urmărindu-le traseele și carierele. Și dacă a educa este rostul existenței unui cadru didactic, în școala profesională a forma specialiști pricepuți și iscusiți este finalitatea lucrului pe care îl înfăptuiesc, în tandem, profesorul și maestrul.

Formarea competențelor profesionale – a acelor în baza cărora absolventul va deveni specialist cu acte în regulă – nu se încheie la examenul de calificare. Dacă instituția pe care a absolvit-o tânărul a reușit să-i altoiască deprinderile de muncă necesare, el poate deveni un bun meseriaș. Dar numai atunci acest absolvent va crește și se va perfecționa în permanență, șlefuiindu-și măiestria și atingând performanțe care îl vor situa în topul specialiștilor din ramura sa, când instituția a izbutit să-l facă responsabil de propria lui dezvoltare ulterioară.