



## CURRICULUM ÎN DEZVOLTARE LOCALĂ-STAGIU DE PREGĂTIRE PRACTICĂ CLASA a XI -a învățământ profesional

### CDL „ TEHNICI DE AMBALARE ȘI DESERVIREA UTILAJELOR ÎN INDUSTRIA PANIFICAȚIEI ȘI PRODUSELOR FĂINOASE”

Domeniul de pregătire profesională: **INDUSTRIE ALIMENTARĂ**

Calificarea profesională: **BRUTAR- PATISER -PREPARATOR PRODUSE  
FĂINOASE**

Nivel 3- Învățământ profesional de 3 ani

**Autori:**

**Megyesi Ildikó Emese - Liceul Tehnologic de Industrie Alimentară „George Emil Palade”**

**Sipos Ferenc István – SC Backerei Fastus SRL Satu Mare**



## 1. Notă introductivă

Acest CURRICULUM ÎN DEZVOLTARE LOCALĂ (CDL) realizat în urma derulării prin **Programul de Educație, Burse, Ucenicie și Antreprenoriatul Tinerilor în România finanțat prin Granturile SEE - Mecanismul Financiar 2014-2021**, a proiectului cu titlul „**Profesorii învață de la profesori**”/Teachers learn from Teachers” cu nr.ref. **2021-EY-PCVET-0015**, reflectă parteneriatul dintre **Liceul Tehnologic de Industrie Alimentară „George Emil Palade” Satu Mare** și operatorul **S.C. Backerei Fastus S.R.L** - firmă privată. CDL-ul urmărește promovarea valorilor democratice, care să permită viitorilor absolvenți de învățământ profesional, să devină cetățeni responsabili, care se pot integra pe piața muncii locale și europene.

CDL-ul propus pentru calificări din domeniul de pregătire profesională **INDUSTRIE ALIMENTARĂ**, face parte din cultura de specialitate aferente clasei a XI-a învățământ profesional și este numit „**Tehnici de ambalare și deservirea utilajelor în industria panificației, a produselor de patiserie și produselor făinoase**” fiind integrat în pregătirea de specialitate a calificării **Butrar - patiser preparator produse făinoase**, în scopul pregătirii **Nivelului 3 de calificare** și este realizat în parteneriat, la propunerea agentului economic **S.C. Backerei Fastus S.R.L.**, în cadrul stagiului de pregătire practică, având alocate în total **300 de ore**.

**Total ore/an = 10 săptămâni x 5 zile x 6 ore/zi = 300 ore/an**

**Modulul CDL „Tehnici de ambalare și deservirea utilajelor în industria panificației și a produselor de patiserie și produselor făinoase”, asigură cadrul pentru realizarea unei instruirii practice în contextul și dotarea oferită de SC. Backerei Fastus SRL Satu Mare pentru formarea unităților de rezultate ale învățării și este centrat pe rezultate ale învățării: **URÎ 5: Fabricarea produselor de panificație,****

**URÎ 6: Fabricarea produselor de patiserie și**

**URÎ 7: Fabricarea produselor făinoase**, vizând pregătirea semipreparatelor și produselor finite pentru ambalare, modalități de ambalare și aplicarea instrucțiunilor de lucru la deservirea utilajelor de ambalat din industria panificației, a produselor de patiserie și produselor făinoase. De asemenea, vizează aprofundarea cunoștințelor teoretice și transpunerea lor în practică, dezvoltarea abilităților și dobândirea atitudinilor necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile din domeniu specificate în Standardele de Pregătire Profesională Industrie Alimentară, de același nivel sau de nivel inferior, în funcție de decizia angajatorului, cât și în continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

Activitățile practice și sarcinile propuse, adaptarea cerințelor locale, sunt centrate pe rezultate ale învățării, vizează dobândirea de abilități și atitudini necesare angajării pe piața muncii, din domeniul de pregătire profesională Industrie Alimentară, Nivel 3 și creează



oportunități pentru rute profesionale individualizate, în continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

## 2. Structura modului

Tabel de corelare dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării:

Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			Conținuturile învățării	Situatii de învățare
URÎ: „Tehnici de ambalare și deservirea utilajelor în industria panificației, a produselor de patiserie și produselor făinoase”				
Cunoștințe	Abilități	Atitudini		
<p><b>5.1.8.</b> Descrierea operațiilor de pregătire a produselor finite pentru ambalare.</p> <p><b>5.1.9.</b> Prezentarea modalităților de ambalare și etichetare a produselor finite.</p>	<p><b>5.2.11.</b> Pregătirea produselor finite pentru ambalare cu respectarea normelor de igienă și de SSM specific (răcire), sortare, feliere</p> <p><b>5.2.12.</b> Identificare a produselor cu defecte</p> <p><b>5.2.13.</b> Identificare a și pregătirea ambalajelor conform instrucțiunilor/procedurilor de lucru</p> <p><b>5.2.14.</b> Ambalarea produselor de panificație cu aplicarea normelor de igienă și SSM specifice</p> <p><b>5.2.15.</b> Etichetarea</p>	<p><b>5.3.6.</b> Asumarea, în cadrul echipei de la locul de muncă, a responsabilității pentru sarcina de lucru primită</p> <p><b>5.3.7.</b> Manifestarea inițiativei în rezolvarea unor situații problemă</p> <p><b>5.3.8.</b> Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă</p>	<p><b><u>-Pregătirea semipreparatelor și produselor finite pentru ambalare:</u></b></p> <p><b>* Semipreparate și produse ce urmează a fi ambalate:</b> -semipreparate: aluaturi refrigerate, congelate, precoapte -produse finite: produse de patiserie, de franzelărie, produse făinoase.</p> <p><b>* Operații de pregătire a semipreparatelor și produselor finite pentru ambalare:</b> răcire (refrigerare, congelare), coacere, sortare, feliere, ordonare și sururi</p>	<p>Vizite tehnologice</p> <p>Jurnalului vizitei tehnologice</p> <p>Activități practice individuale și în grup</p> <p>Demonstrația</p>



	<p>produselor de panificație</p> <p><b>5.2.16.</b> Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate</p>		<p>(biscuiți), tăiere (paste făinoase lungi), asortare semifabricate, asortare produse finite</p> <p><b>* Norme de igienă și sănătate și securitate în muncă</b> specifice operațiilor de pregătire a semifabricatelor și produselor finite pentru ambalare</p> <p><b><u>Prezintă modalități de ambalare</u></b></p> <p>* Tipuri de materiale folosite la confecționarea ambalajelor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-materiale celulozice: hârtie pergaminată, hârtie ambalaj, carton, hârtie impregnată cu parafină și ceară, hârtie acoperită cu pelicule subțiri de materiale (folie de aluminiu, celofan, polietilenă)</li> <li>-materiale plastice: polietilenă de joasă și înaltă presiune, polipropilenă</li> <li>-folie de aluminiu</li> <li>-lemn</li> <li>-materiale complexe (peliculă</li> </ul>	
--	--	--	--	--



			<p>celulozică + polietilenă tratată cu saran, peliculă celulozică + saran +peliculă celulozică, peliculă celulozică + folie de aluminiu + polietilenă)</p> <p><b>* Modalități de ambalare a semifabricatelor și produselor finite: în cutii, lăzi, caserole, pungi, plicuri, prin învelire, combinată, în folii contractibile</b></p> <p><b><u>Desevește mașini de ambalat</u></b></p> <p><b>* Mașini de ambalat: în vid, prin învelire, în plicuri închise prin termosudare, în cutii, combinat (pungi și cutii)</b></p> <p>-Mod de funcționare și părți componente</p> <p>-defecțiuni ale mașinii de ambalat: zgomote anormale, blocarea utilajului, alimentare necorespunzătoare cu materie primă și material de ambalare</p> <p><b>*Norme de igienă și de sănătate și</b></p>	
--	--	--	---	--



			<b>securitate în muncă</b> specifice operației de ambalare a semipreparatelor și produselor finite	
<b>6.1.19.</b> Prezentarea modalităților de prezentare a produselor de patiserie	<b>6.2.17.</b> Etalarea produselor de patiserie în vederea comercializării  <b>6.2.19.</b> Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate  <b>6.2.20.</b> Comunicarea, raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate	<b>6.3.7.</b> Asumarea, în cadrul echipei de la locul de muncă, a responsabilității pentru sarcina de lucru primită  <b>6.3.8.</b> Manifestarea inițiativei în rezolvarea unor situații problemă  <b>6.3.9.</b> Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de	<b>Modalități de prezentare a produselor de patiserie</b> -Etalarea produselor – reguli, mod de prezentare al produselor în vederea comercializării.	Vizite tehnologice  Jurnalului vizitei tehnologice  Activități practice individuale și în grup  Demonstrația
<b>7.1.9.</b> Ambalarea produselor făinoase	<b>7.2.17.</b> Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate  <b>7.2.18.</b> Comunicarea/ raportarea rezultatelor activității profesionale desfășurate  <b>7.2.19.</b> Urmărirea parametrilor de		<b><u>-Pregătirea semipreparatelor și produselor finite pentru ambalare:</u></b> * Semipreparate și produse ce urmează a fi ambalate: -semipreparate: aluaturi refrigerate, congelate, precoapte -produse finite: produse de patiserie, de	Vizite tehnologice  Jurnalului vizitei tehnologice  Activități practice individuale și în grup  Demonstrația



	<p>funcționare ai utilajelor și instalațiilor.</p> <p><b>7.2.20.</b> Utilizarea legislației și normelor de securitate și sănătate în muncă în realizarea sarcinilor de lucru.</p> <p><b>7.2.21.</b> Traducerea textelor de pe ambalajele produselor făinoase provenite din UE.</p>		<p>franzelărie, produse făinoase</p> <p>* Operații de pregătire a semipreparatelor și produselor finite pentru ambalare: răcire (refrigerare, congelare), coacere, sortare, feliere, ordonare și iruri (biscuiți), tăiere (paste făinoase lungi), asortare semifabricate, asortare produse finite</p> <p>* Norme de igienă și sănătate și securitate în muncă specifice operațiilor de pregătire a semifabricatelor și produselor finite pentru ambalare</p> <p><b><u>Prezintă modalități de ambalare</u></b></p> <p>* Tipuri de materiale folosite la confecționarea ambalajelor -materiale celulozice: hârtie pergaminată, hârtie ambalaj, carton, hârtie impregnată cu parafină și ceară, hârtie acoperită cu pelicule subțiri de</p>	
--	--	--	--	--



			<p>materiale (folie de aluminiu, celofan, polietilenă)</p> <p>-materiale plastice: polietilenă de joasă și înaltă presiune, polipropilenă</p> <p>-folie de aluminiu</p> <p>-lemn</p> <p>-materiale complexe (peliculă celulozică + polietilenă tratată cu saran, peliculă celulozică + saran +b peliculă celulozică, peliculă celulozică + folie de aluminiu + polietilenă)</p> <p>* Modalități de ambalare a semifabricatelor și produselor finite: în cutii, lăzi, caserole, pungi, plicuri, prin învelire, combinată, în folii contractibile</p> <p><b><u>Desevește mașini de ambalat</u></b></p> <p>* Mașini de ambalat: în vid, prin învelire, în plicuri închise prin termosudare, în cutii, combinat (pungi și cutii)</p> <p>-Mod de funcționare și părți componente</p>	
--	--	--	---	--





			<p>-defecțiuni ale mașinii de ambalat: zgomote anormale, blocarea utilajului, alimentare necorespunzătoare cu materie primă și material de ambalare</p> <p>*Norme de igienă și de sănătate și securitate în muncă specifice operației de ambalare a semipreparatelor și produselor finite</p>	
--	--	--	---	--

**3. Lista minimă de resurse materiale ( echipamente, unelte și instrumente, materii prime si materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc ) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în școală sau la operatorul economic):**

- Semipreparate și produse finite de produse de panificație, patiserie și produse făinoase;
- materiale celulozice: hârtie pergaminată, hârtie ambalaj, carton, hârtie impregnată cu parafină și ceară, hârtie acoperită cu pelicule subțiri de materiale (folie de aluminiu, celofan, polietilenă);
- materiale plastice: polietilenă de joasă și înaltă presiune, polipropilenă;
- folie de aluminiu, lemn;
- materiale complexe (peliculă celulozică + polietilenă tratată cu saran, peliculă celulozică + saran +peliculă celulozică, peliculă celulozică + folie de aluminiu + polietilenă);
- Norme de igienă și sănătate și securitate în muncă specifice operațiilor de pregătire a semifabricatelor și produselor finite pentru ambalare;
- Mașini de ambalat: în vid, prin învelire, în plicuri închise prin termosudare, în cutii, combinat (pungi și cutii);
- Instrucțiuni tehnologice, normative interne, legislație și normative privind SSM, PSI și igiena în industria alimentară, proceduri interne, colecție de STAS-uri din industria alimentară etc;
- Set de fișe de lucru, de documentare, de observație etc;
- Fișe de protecție a muncii, echipament specific de protecție a muncii;
- Planșe, pliante, cataloage, reviste de specialitate, manuale de specialitate, auxiliare curriculare etc.



#### 4. Sugestii metodologice

Conținuturile Modulului CDL „Tehnici de ambalare și deservirea utilajelor în industria panificației, a produselor de patiserie și produselor făinoase” trebuie să fie abordate într-o manieră flexibilă, diferențiată, ținând cont de particularitățile colectivului cu care se lucrează și de nivelul inițial de pregătire.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conținutul modulului, în funcție de dificultatea temelor, de nivelul de cunoștințe anterioare ale colectivului cu care lucrează, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică și de ritmul de asimilare a cunoștințelor de către colectivul instruit.

Pregătirea elevilor se recomandă a se desfășura în ateliere de instruire practică din unitatea de învățământ sau de la operatorul economic, dotate corespunzător, pentru a putea atinge rezultatele învățării/ competențele de specialitate.

Se recomandă atât activitatea individuală, activitatea în grup cât și activitatea pe echipe pentru a dezvolta spiritul de cooperare, comunicare, necesar în formarea abilităților și atitudinilor prezentate în standardul de pregătire profesională.

Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activități de învățare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învățare ale fiecărui elev, inclusiv adaptarea la elevii cu cerințe educaționale speciale.

**Strategiile didactice** vizează următoarele aspecte:

- aplicarea metodelor centrate pe elev, pe activizarea structurilor cognitive și operatorii ale elevilor, pe transformarea elevului în coparticipant la propria instruire și educație;
- îmbinarea și o alternanță sistematică a activităților bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observația proprie, exercițiul personal, experimentul și lucrul individual, tehnica muncii cu fișe) cu activitățile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuțiilor, jocul de rol, proiectul în echipă, etc.;
- folosirea unor metode care să favorizeze relația nemijlocită a elevului cu obiectele cunoașterii, prin recurgere la modele concrete cum ar fi modelul experimental, activitățile de documentare, modelarea, observația/investigația dirijată, etc.;
- însușirea unor metode de informare și de documentare independentă (studiul individual, metoda referatului, metoda proiectului, investigația științifică, studiul de caz) care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învățare continuă (utilizarea surselor de informare: cărți de specialitate din bibliotecă, internet, bibliotecă virtuală).

Pentru dobândirea rezultatelor învățării, pot fi derulate următoarele **activități de învățare**:

- Vizite tehnologice și la alți operatori economici din domeniul industriei morăritului și panificației
- Elaborarea jurnalului vizitei tehnologice
- Demonstrația
- Activități practice individuale (exercițiul)



- Activități de lucru în grup/ în echipă
- Activități bazate pe comunicare și relaționare
- Elaborarea de referate interdisciplinare
- Activități de documentare
- Vizionări de materiale video
- Învățarea prin descoperire
- Discuții

## 5. Sugestii privind evaluarea

Având în vedere că modulul CDL „Tehnici de ambalare și deservirea utilajelor în industria panificației, a produselor de patiserie și produselor făinoase”, a fost realizat în urma derulării proiectului Programul de Educație, Burse, Ucenicie și Antreprenoriatul Tinerilor în România finanțat prin Granturile SEE-Mecanismul Financiar 2014-2021 cu titlul „Profesorii învață de la profesori”/“Teachers learn from Teachers” 2021-EY-PCVET-0015, se propune profesorilor și tutorilor din companii, studierea GHIDULUI TUTORELUI pentru identificarea principiilor și a strategiilor de evaluare folosite în Norvegia, care pot fi transferate stagiilor de practică din România.

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică prin care profesorul va măsura eficiența întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea pe parcursul practicii comasate urmărește măsura în care elevii au atins rezultatele învățării stabilite în standardul de pregătire profesională.

Vor fi evaluate atât nivelul de dobândire a cunoștințelor teoretice cât și atitudinile și modalitatea de integrare a practicantului în activitatea operatorului economic (disciplină, punctualitate, responsabilitate în rezolvarea sarcinilor, respectarea regulamentului de ordine interioară a agentului economic).

Se recomandă evaluarea continuă și finală ale rezultatelor învățării.

### **Evaluarea continuă:**

- Planificarea evaluării trebuie să se deruleze după un program stabilit, evitându-se aglomerarea evaluărilor în aceeași perioadă de timp;
- Evaluarea va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la cunoștințele, abilitățile și atitudinile specificate în standardul de pregătire profesională;
- Instrumentele de evaluare pot fi diverse, în funcție de specificul temei, de modalitatea de evaluare (orală, scrisă sau practică) și de stilurile de învățare ale elevilor.

Se recomandă următoarele *instrumente de evaluare continuă*:

- Fișe de evaluare
- Fișe de documentare
- Fișe de observație



- Activități practice
- Portofoliul
- Observarea sistematică, etc.

Exemplificăm prin tema : „**Deservirea mașinii de ambalat în vid**” în care se urmărește dobândirea cunoștințelor teoretice legate construcție și funcționare, precum și formarea abilităților practice de deservire.

În proiectarea temei profesorul va avea pentru fiecare elev fișe de documentare, fișe de lucru și fișe de observație.

Elevii pot lucra individual sau împărțiți în grupe de 2-3 elevi pentru rezolvarea cerințelor.

Fișa de observare se completează de către evaluator fie pe parcursul unei perioade de timp (lună/ semestru / an școlar) fie în momentul evaluării elevilor, ca în exemplul următor:

### FIȘĂ DE EVALUARE Deservirea mașinii de ambalat în vid

- ✓ Enumeră părțile componente ale utilajului .
- ✓ Descrie modul de funcționare și părțile componente alr mașinii de ambalat
- ✓ Pregătește mașina de ambalat pentru pornire/oprire la obținerea unui produs finit
- ✓ Supraveghează funcționarea utilajului și evacuarea produselor ambalate
- ✓ Efectuează analiza senzorială a produselor ambalate

### FIȘĂ DE OBSERVARE

#### 1. Enumeră părțile componente ale utilajului

	Etape de lucru	Evaluator	Data
1	Recunoaște părțile componente al mașinii de ambalat		
2	Identifică mașinile de ambalat după modul de asamblare		
3	Identifică eventualele defecțiuni ale mașinilor de ambalat		

#### 2. Descrie funcționarea mașinii de ambalat în vid

	Etape de lucru	Evaluator	Data
1	Supraveghează alimentarea cu semipreparate, cu produse finite și cu material de ambalare		
2	Urmărește modul de ambalare		
3	Supraveghează evacuarea produselor ambalate		



4	Efectuează analiza senzorială a produselor		
---	--	--	--

3. Pregătește mașina de ambalat pentru pornire/oprire la obținerea unui produs finit.

	Etape de lucru	Evaluator	Data
1	Poartă echipament de protecție corespunzător		
2	Respectă ordinea operațiilor cu responsabilitate		
3	Inițiază acțiunile și le realizează temeinic		
4	Manifestă preocupare și interes pentru îndeplinirea sarcinii și pentru calitatea muncii		

4. Supraveghează funcționarea utilajului

	Etape de lucru	Evaluator	Data
1	Respectă succesiunea operațiilor		
2	Execută pornirea în condiții de siguranță		
3	Execută oprirea în condiții de siguranță		

5. Execută igienizarea mașinii de ambalat în vid

	Etape de lucru	Evaluator	Data
1	Colaborează cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinii de lucru		
2	Își asumă în cadrul grupului responsabilitatea pentru sarcina primită		
3	Conștientizarea importanței respectării normelor de sănătate și securitate în muncă și de protecție a mediului		

**Evaluarea finală** se recomandă a fi realizată printr-o lucrare cu caracter aplicativ și integrat la sfârșitul procesului de instruire practică și care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor.

Se recomandă ca în parcurgerea modulului să se utilizeze atât evaluarea de tip formativ cât și de tip sumativ pentru verificarea atingerii rezultatelor învățării.

Se propun următoarele **instrumente de evaluare finală**:

- Jurnalul vizitelor tehnologice, prin care se evaluează modul de observare, de înțelegere a cunoștințelor respectiv modul de organizare a ideilor;
- Portofoliul, care oferă informații despre rezultatele învățării ale elevilor prin înregistrarea performanțelor școlare, fiind un instrument de evaluare flexibil și complex;



- Testele sumative, formate dintr-un ansamblu de itemi care permit măsurarea și aprecierea nivelului de pregătire al elevului. Oferă informații cu privire la direcțiile de intervenție pentru ameliorarea și/sau optimizarea demersurilor instructiv-educative.

### Standardul de evaluare asociat unității de rezultate ale învățării

Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora:

Nr. crt	Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora	Indicatori de realizare și ponderea acestora		
1.	Planificarea urmăririi sarcinii de lucru	<b>35%</b>	Urmărirea aplicării normelor SSM la ambalarea produselor	30%
			Urmărirea aplicării normelor de protecția muncii la ambalare	20%
			Identificarea etapelor fluxului tehnologic	30%
			Organizarea activității proprii	20%
2.	Urmărirea etapelor fluxului tehnologic cu identificarea și selectarea normativelor aplicate în procesul ambalării diverselor produse alimentare și la deservirea utilajelor pentru ambalarea produselor alimentare	<b>50%</b>	Identificarea și utilizarea normelor din legislația SSM și PM în cadrul sarcinii de lucru	30%
			Recunoașterea modalități de ambalare a produselor alimentare în funcție de sortiment și aspectele calitative ale produselor	50%
			Verificarea măsurii de igienă și Securitate la ambalarea produselor alimentare și deservirea utilajelor	20%
3.	Prezentarea și promovarea abilităților dobândite	<b>15%</b>	Precizarea normelor de securitate în muncă și protecția mediului aplicate la ambalarea produselor alimentare	30%
			Explicarea cursivă și coerentă a sarcinii de lucru	30%
			Utilizarea limbajului de specialitate tehnic în prezentarea sarcinii de lucru	40%

Material realizat cu sprijinul financiar al Mecanismului Financiar al SEE 2014-2021. Conținutul acestuia (text, fotografii, video) nu reflectă opinia oficială a Operatorului de Program, a Punctului Național de Contact sau a Oficiului Mecanismului Financiar. Informațiile și opiniile exprimate reprezintă responsabilitatea exclusivă a autorului/autorilor