

COORDONAT:

Ministerul Sănătății, Muncii și
Protecției Sociale

**DECIZIA**

Comitetul sectorial pentru Formarea
Profesională în Comerț, Hoteluri și
Restaurante din Moldova

nr. 14 din 2 noiembrie 2020

**APROBAT:**

Ministerul Agriculturii, Dezvoltării
Regionale și Mediului

**STANDARD OCUPAȚIONAL****TEHNICIAN ÎN PANIFICAȚIE ȘI PATISERIE**

Nivelul CNCRM: 4

Coordonatori: Gabriela Damian-Timoșenco, expert în standarde ocupaționale
Natalia Raischi, membru al Comitetului Sectorial, ASEM,
Comerț, Turism și Alimentație Publică, lector superior universitar

Grupul de lucru pentru elaborarea profilului ocupațional:

1. Svetlana Caraman, SA Franzeluța, tehnolog principal
2. Anastasia Sorochina, SRL Cuptorul Fermecat, tehnolog-consultant
3. Tatiana Cebotari, SRL Panilino, tehnolog
4. Tatiana Șpac, ICP Panifcoop, șef de laborator
5. Maria Codreanu, SRL Sboră-Service, tehnolog

Grupul de lucru pentru elaborarea standardului ocupațional:

1. Andrei Gorban, S.A. Combinatul de Pâine, mun. Bălți, inginer-tehnolog
2. Tatiana Borodin, S. A. Franzeluța, mun. Chișinău, inginer-tehnolog
3. Rodica Șalari, CAI Râșcani, profesor la specialitatea tehnologia panificației
4. Natalia Guțu, CAI Râșcani, profesor la specialitatea tehnologia panificației
5. Valentina Trifan, ȘP nr. 1, mun. Cahul, profesor de specialitate
6. Svetlana Țicu, CEHTA, profesor de specialitate

Evaluat și validat de către:

1. Surchiceanu Olga, Școala Profesională Bubuieci, maestru-profesor discipline de specialitate, specialitatea Tehnologia produselor de cofetărie, patiserie și panificație
2. Ostrovetkaia Olga, Combinatul de pâine, Bălți, tehnolog principal
3. Carapunari Alina, MI CASA GRUP SRL, Marca Comercială PANADERO, Tehnolog alimentație publică
4. Baractari Olga, SRL NO&GAMA, Administrator-tehnolog
5. Fetcu Irina, TUCANO COFFEE SRL, Tehnolog șef

*Finanțat de Uniunea Europeană (UE) și Cooperarea Austriacă pentru Dezvoltare (CAD)
prin parteneriat cu Centrul Educațional Pro Didactica și Donau Soja.

Descrierea ocupației

Definiția ocupației: *Tehnicianul în panificație și patiserie* coordonează procesul de lucru în secția de producere, monitorizează procesele de asigurare a calității și siguranței alimentelor, procesul de pregătire a materiei prime, a preparării semifabricatelor, finisării produselor finite, pregătirii pentru depozitare și comercializare a produselor de panificație și patiserie, conform reglementărilor tehnice. Tehnicianul asigură condițiile igienico-sanitare și de securitate și sănătate în muncă pentru sine și membrii echipei de lucru, fixează date tehnologice în registrele de evidență și monitorizează consumul de resurse energetice, materie primă, pierderile tehnologice și implicarea resurselor umane în secție. Tehnicianul în panificație și patiserie poate deține următoarele funcții în dependență de capacitatea întreprinderii: brutar, tehnic-tehnolog, operator-mașinist, maistru superior, șef de tură, patisier etc.

Condițiile de muncă solicitate (mediul fizic, socio-organizațional):

- *mediul fizic:*
 - ✓ Persoanele care exercită ocupația *tehnician panificație și patiserie* își desfășoară activitatea în fabrici de pâine sau brutării.
 - ✓ Temperatura din mediu este ridicată și presupune muncă desfășurată în picioare timp îndelungat.
- *socio-organizațional:*
 - ✓ Sarcinile efectuate de către tehnicieni sunt structurate, repetitive și sub presiunea timpului.
 - ✓ Munca se desfășoară după un program fix.

Riscurile profesionale:

- **riscuri fizice:** lezări mecanice, termice, electrocutare, asfixiune, incendiarea și explozia;
- **riscuri chimice:** infectare în caz de igienizare insuficientă, intoxicare cu substanțe chimice remanente, supradozarea ingredientelor;
- **riscuri biologice:** microorganisme, insecte, rozătoare.

Perspectiva pe piața muncii: solicitarea de tehnicieni este în creștere

Echipamentele și utilajele, tehnicile și materialele utilizate în procesul de lucru:

1. Cernător 2. Dozator 3. Rotunjit 4. Malaxor 5. Mixere 6. Modelator 7. Dospitor 8. Cuptor 9. Presă pentru aluat pizza 10. Râșniță 11. Mașină de mărunțit 12. Mașină de laminat 13. Mașină de presare a pastelor făinoase 14. Mașină de feliat 15. Mașină de modelat biscuiți 16. Mașina de ștanțare 17. Mașina de injectare 18. Mașină de glazurare 19. Mașină de ambalat 20. Mașină de etichetat 21. Aparat de dozare și modelare a covrigeilor 22. Congelator 23. Frigider 24. Cameră frigorifică 25. Aragaz / plită electrică 26. Friteuză 27. Cântare 28. Mese de lucru 29. Stelaje 30. Cuve 31. Vase 32. Recipiente gradate 33. Poș 34. Tave și forme pentru coacere 35. Containere 36. Cărucioare 37. Lăzi 38. Ambalaje 39. Trape 40. Paleți din plastic 41. Covorașe dielectrice 42. Sucitoare 43. Găleți 44. Site 45. Căușe 46. Magneți 47. Spatule 48. Cuțite 49. Perii 50. Hârtie de copt 51. Duiuri 52. Răzătoare 53. Termometru 54. Higrometru 55. Echipamentul de lucru și de protecție (bonetă, halat, încălțăminte de schimb, șorț, mănuși etc.)

Tendențe de viitor în domeniul panificației și patisieriei:

- Mecanizarea și automatizarea proceselor tehnologice
- Accelerarea proceselor tehnologice
- Diversificarea sortimentului de produse funcționale (făină fără gluten, materii prime integrale, dietetice, produse cu valoare energetică redusă, vegane, îmbogățite cu vitamine și minerale)
- Utilizarea materiei prime ecologice
- Reducerea masei nominale a produselor de panificație și patiserie
- Diversificarea sortimentului de materii prime și produse
- Utilizarea ambalajelor biodegradabile

Fondul Standardului Ocupațional		
Competențe cheie / personale și interpersonale (CC) CC1. Comunicare eficientă în limbaj de specialitate CC2. Competențe digitale CC3. Munca în echipă CC4. Gândire critică CC5. Luarea deciziilor CC6. Gestionarea timpului CC7. Rezolvarea situațiilor-problemă și de risc la locul de muncă CC8. Antreprenoriat și spirit de inițiativă		
Atribuții și sarcini de lucru	Competențe profesionale (CP) și corelarea lor cu sarcinile de lucru	Criterii de realizare a activităților asociate competențelor profesionale
1. <u>Organizarea procesului de lucru în secția de producere</u> 1.a Pregătirea pentru ziua de lucru (duș, igienizarea mâinilor și încălțăminte, îmbrăcarea echipamentului de lucru) 1.b Verificarea condițiilor de lucru în secție (echipament de lucru / protecție, luminozitate, zgomot, ventilație etc.) 1.c Analizarea comenzii de producere 1.d Adaptarea rețetelor de lucru conform comenzii 1.e Participarea la elaborarea produselor noi* 1.f Verificarea stării tehnice și igienico-sanitare a utilajelor, ustensilelor și	CP1. Asigurarea calității produselor finite (2.a, 2.c, 2.i, 2.j, 2.k, 2.l, 7.b)	1.1 Se instruește cu regularitate în SSM, aplică măsurile de siguranță la locul de lucru și semnează în registrul SSM; 1.2 Se instruește și se evaluează anual în managementul calității în cadrul întreprinderii, conform prevederilor planului intern al calității; 1.3 Aplică principiile de identificare a riscurilor ce ar putea influența calitatea produselor; 1.4 Aplică regulile de vecinătate a produselor în dependență de natura lor și evaluează respectarea regulilor de către membrii echipei; 1.5 Aplică principiul „primul intrat-primul ieșit” în dependență de natura produsului și evaluează respectarea principiului de către membrii echipei; 1.6 Verifică parametri organoleptici și fizico-chimici la aluaturi, umpluturi și alte semifabricate conform rețetelor;

inventarului (curățare adecvată, prezența reziduurilor chimice etc.) 1.g Înlăturarea neconformităților igienico-sanitare depistate 1.h Informarea șefului de producere despre utilajele, inventarul și ustensilele defectate sau uzate		1.7 Monitorizează corectitudinea divizării, modelării și umplerii semifabricatelor, gradului de dospire și pregătire pentru coacere, conform rețetelor; 1.8 Monitorizează setarea parametrilor tehnologici în dependență de tipul produsului, conform rețetelor; 1.9 Contribuie la optimizarea procesului tehnologic și modificarea rețetelor în vederea asigurării calității.
1.i Amplasarea ergonomică a utilajului, inventarului și ustensilelor în secție 1.j Verificarea prezenței, echipamentului, igienei și stării de sănătate a echipei de lucru 1.k Ținerea registrelor tehnice, de igienă și sanitarie, de monitorizare a proceselor tehnologice 1.l Distribuirea sarcinilor în echipă conform comenzii 1.m Verificarea cantitativă și calitativă a materiei prime conform comenzii 1.n Supravegherea aplicării regulilor igienico-sanitare și de securitate și sănătate la locul de muncă 1.o Supravegherea aplicării regulilor de exploatare a utilajului, inventarului și ustensilelor 1. p Informarea șefului de producere despre accidente la locul de muncă și situațiile excepționale 1.q Acordarea primului ajutor medical	CP2. Asigurarea siguranței produselor finite (1.m, 2.b, 2.d, 2.g, 2.h, 2.i, 2.j, 2.n, 3.a, 7.b)	2.1 Informează în scris echipa de lucru și monitorizează riscurile fizice, chimice și biologice la punctele critice, în dependența de natura materiei prime; 2.2 Analizează fișele de evidență a materiei prime pe tot traseul tehnologic; 2.3 Aplică procedee de control organoleptic în dependență de tipul de materie primă; 2.4 Scoate materia primă neconformă din fluxul tehnologic și întocmește documentul de retur conform regulamentului intern al întreprinderii; 2.5 Localizează insectele și rozătoarele, și documentează zonele cu potențial de risc; 2.6 Monitorizează dezambalarea materiei prime în dependență de natura ei și tipul de ambalaj; 2.7 Contribuie la buna desfășurare a procesului tehnologic în vederea siguranței produselor.
	CP3. Asigurarea condițiilor sanitaro-igienice în secția de producere (1.f, 1.g, 1.n, 2.e)	3.1 Aplică zilnic procedee specifice de verificare a condițiilor de mediu (umiditatea aerului, temperatura etc.) și completează registrul cu datele colectate; 3.2 Aplică regulile igienico-sanitare la locul de lucru conform regulamentului intern al întreprinderii și monitorizează respectarea regulilor de către membrii echipei;

1.r Finalizarea zilei de lucru (informarea privind lucrul efectuat, transmiterea către următorul schimb, analizarea productivității etc.) * Valabil doar pentru tehnicienii-antreprenori.		3.3 Aplică procedee specifice de identificare a stării igienico-sanitare a spațiilor de producere, depozitului și anexelor social-sanitare; 3.4 Monitorizează și aplică metode specifice de înlăturare a neconformităților igienico-sanitare.
2. <u>Asigurarea calității și siguranței alimentelor</u> 2.a Participarea la instruire în SSM și în managementul calității 2.b Informarea echipei de lucru privind riscurile fizice, chimice și biologice la fabricarea produselor 2.c Analizarea planului de calitate pentru panificație și patiserie 2.d Verificarea trasabilității produselor 2.e Verificarea stării igienico-sanitare a spațiilor de producere, depozitului și anexelor social-sanitare 2.f Prelevarea mostrelor din lot 2.g Efectuarea controlului organoleptic a materiei prime recepționate 2.h Retragerea materiei prime suspecte (cu indici organoleptici neconformi)	CP4. Asigurarea condițiilor de securitate și sănătate în muncă în secția de producere (1.n, 1.o, 1.p, 1.q, 2.a)	4.1 Aplică normele SSM la locul de lucru conform regulamentului intern al întreprinderii și monitorizează respectarea lor de către membrii echipei; 4.2 Exploatează utilajul, inventarul și ustensilele conform regulilor specifice și monitorizează exploatarea acestora de către membrii echipei; 4.3 Ia măsuri corespunzătoare în funcție de accidentul la locul de muncă sau situația excepțională și raportează superiorului.
2.i Supravegherea respectării regulilor de vecinătate a produselor 2.j Supravegherea utilizării materiei prime și produselor după principiul „primul intrat-primul ieșit”	CP5. Implementarea măsurilor de protecție a mediului (1.o, 2.m)	5.1 Identifică utilajele cu risc de poluare, ce funcționează cu neregularități și raportează superiorului; 5.2 Monitorizează sortarea și evacuarea deșeurilor de producere în dependență de natura lor, și întocmește formulare de evidență a deșeurilor; 5.3 Identifică situații cu risc sporit de poluare a mediului în urma acțiunilor de igienizare a spațiilor și combaterea dăunătorilor, și înlătură neregularitățile în limita capacității.
	CP6. Organizarea procesului de lucru (1.a, 1.c, 1.d, 1.h, 1.l, 1.r)	6.1. Monitorizează respectarea algoritmului de igienizare și de echipare pentru procesul de lucru de către membrii echipei; 6.2. Identifică volumul de lucru și resursele necesare conform comenzii de producere; 6.3. Identifică cantitatea și tipul de materie primă conform rețetei și comenzii de producere;

2.k Verificarea calității semifabricatelor pe etape de producere 2.l Monitorizarea parametrilor tehnologici și rețetelor la semifabricate și produse finite 2.m Supravegherea sortării și evacuării deșeurilor de producere 2.n Informarea superiorului privind apariția insectelor și rozătoarelor în spațiile de producere, de depozitare și anexele social-sanitare		6.4. Identifică utilajele, inventarul și ustensilele defecte sau uzate și raportează superiorului; 6.5. Repartizează membrii echipei pe operații de lucru conform comenzii de producere; 6.6. Analizează, înregistrează și raportează totalurile zilei / schimbului de lucru.
3. <u>Monitorizarea pregătirii materiei prime</u> 3.a Dezambalarea materiei prime 3.b Efectuarea controlului organoleptic a materiei prime	CP7. Organizarea locului de lucru (1.b, 1.i, 1.j)	7.1 Aplică procedee de apreciere a condițiilor de lucru în secție (iluminatul, nivelul de zgomot, aerisirea) conform prevederilor normative în vigoare; 7.2 Verifică respectarea regulilor ergonomice de instalare a utilajului, exploatare a inventarului și ustensilelor în secție conform fluxului tehnologic; 7.3 Monitorizează gradul de pregătire a membrilor echipei pentru ziua / schimbul de lucru (prezența și starea echipamentului, starea igienică și de sănătate a persoanelor).
3.c Cernerea materiei prime pulverulente 3.d Înlăturarea impurităților metalice din materia primă pulverulentă prin magnetizare 3.e Prelucrarea primară a ouălor 3.f Prepararea soluțiilor lichide și suspensiei de drojdie 3.g Filtrarea soluțiilor lichide, suspensiei de drojdie și ouălor 3.h Topirea grăsimilor 3.i Prelucrarea primară a fructelor, pomușoarelor, legumelor, nuciferelor și semințelor 3.j Soluționarea neconformităților depistate în procesul de pregătire a materiei prime	CP8. Pregătirea materiei prime și auxiliare (2.f, 3.a, 3.b, 3.c, 3.d, 3.e, 3.f, 3.g, 3.h, 3.i, 3.j)	8.1 Monitorizează dezambalarea materiei prime și auxiliare în dependență de natura ei și tipul de ambalaj, în condiții de igienă și siguranță alimentară; 8.2 Monitorizează / execută operația de prelevare a mostrelor în dependență de tipul materiei prime; 8.3 Aplică procedee de control organoleptic, după dezambalare, în dependență de tipul de materie primă și auxiliară; 8.4 Monitorizează / execută prelucrarea primară a materiei prime și auxiliare pulverulente prin cernere, și înlăturarea impurităților metalice, utilizând mijloacele specifice; 8.5 Monitorizează / execută pregătirea primară a ouălor prin spălare, dezinfectare, clătire și zvântare, respectând normele igienico-sanitare;

4. <u>Monitorizarea preparării semifabricatelor</u> 4.a Prepararea maielelor și prospăturilor 4.b Prepararea aluaturilor 4.c Prepararea umpluturilor 4.d Prepararea siropurilor 4.e Prepararea glazurilor 4.f Prelucrarea aluaturilor 4.g Dospirea semifabricatelor 4.h Ornarea semifabricatelor 4.i Congelarea aluaturilor și semifabricatelor 4.j Coacerea semifabricatelor 4.k Prăjirea gogoșilor 4.l Felierea semifabricatelor (pesmeți) 4.m Uscarea semifabricatelor (paste făinoase, pesmeți)		8.6 Monitorizează / execută prepararea componentelor lichide prin amestecarea soluțiilor și suspensiilor, filtrarea lor și topirea grăsimilor, utilizând mijloacele specifice; 8.7 Monitorizează / execută pregătirea primară a fructelor, pomuşoarelor, legumelor, nuciferelor și semințelor, în mod manual sau mecanic, respectând algoritmul tehnologic; 8.8 Aplică prevederile regulamentului intern al întreprinderii în caz de neconformități în procesul de pregătire a materiei prime și auxiliare.
5. <u>Monitorizarea finisării produselor de panificație și patiserie</u> 5.a Răcirea produselor 5.b Glazurarea produselor 5.c Stratificarea biscuiților 5.d Injectarea umpluturilor 5.e Însiroparea chiflilor 5.f Ornarea produselor finite 5.g Congelarea produselor finite 6. <u>Monitorizarea pregătirii produselor pentru depozitare și comercializare</u>	CP9. Prepararea semifabricatelor în baza rețetelor întreprinderii (4.a, 4.b, 4.c, 4.d, 4.e, 4.f, 4.g, 4.h, 4.i, 4.j, 4.k, 4.l 4.m)	9.1 Monitorizează / execută operațiile de dozare, malaxare și fermentare a ingredientelor pentru prepararea maielelor și prospăturilor, conform rețetelor; 9.2 Monitorizează / execută operațiile de dozare, malaxare, frământare, dospire, opărire, răcire etc. a aluatului, în dependență de tipul lui / de rețetă; 9.3 Monitorizează / execută operațiile de mărunțire, opărire, prăjire, pasare, batere, amestecare etc. a umpluturilor, în dependență de tipul lor / de rețetă; 9.4 Monitorizează / execută operațiile de dozare, fierbere, răcire, filtrare, concentrare și aromatizare a siropurilor, în dependență de rețetă; 9.5 Monitorizează / execută operațiile de dozare, topire, amestecare, filtrare la prepararea glazurilor, în dependență de rețetă; 9.6 Monitorizează / execută operațiile de divizare, laminare, modelare, crestare, ștanțare, presare etc. a aluatului, în dependență de produs; 9.7 Monitorizează dospirea semifabricatelor, urmărind temperatura, umiditatea relativă a aerului, durata, conform rețetei;

6.a Efectuarea controlului organoleptic a produselor finite 6.b Verificarea greutateii produselor finite 6.c Rebutarea produselor neconforme 6.d Prelucrarea produselor rebutate 6.e Felierea pâinii 6.f Selectarea tipului de ambalaj 6.g Verificarea ambalajului 6.h Ambalarea produselor finite 6.i Etichetarea produselor finite 6.j Depozitarea produselor finite 6.k Expedierea produselor finite 7. <u>Realizarea sarcinilor administrative</u>		9.8 Monitorizează / execută ornarea semifabricatelor (până sau după dospire, după caz) prin procedee specificate în rețetă; 9.9 Monitorizează / execută operațiile de divizare, ambalare și congelare a aluatului și semifabricatelor, utilizând mijloacele specifice; 9.10 Monitorizează / execută coacerea, respectând temperatura și durata, conform rețetei; 9.11 Monitorizează / execută operațiile de prăjire, răcire și ornare a gogoșilor, respectând normele SSM în lucrul cu uleiul încins; 9.12 Monitorizează / execută felierea semifabricatelor, respectând normele SSM la exploatarea utilajelor de feliere; 9.13 Monitorizează uscarea semifabricatelor, respectând temperatura și durata, conform rețetei.
7.a Casarea produselor rebutate 7.b Examinarea reclamațiilor și propunerea acțiunilor corective 7.c Monitorizarea consumului resurselor energetice, materiei prime, pierderilor tehnologice și implicării resurselor umane în secție 7.d Generarea propunerilor de optimizare a consumului și pierderilor tehnologice 7.e Participarea la inventarierea periodică a materiei prime și utilajelor	CP10. Finisarea produselor de panificație și patiserie (5.a, 5.b, 5.c, 5.d, 5.e, 5.f, 5.g)	10.1 Monitorizează răcirea produselor până la temperatura optimă pentru manipulare ulterioară; 10.2 Monitorizează / execută glazurarea produselor, utilizând procedee specifice conform rețetei; 10.3 Monitorizează / execută stratificarea biscuiților și napolitanelor conform rețetei; 10.4 Monitorizează / execută injectarea umpluturilor în produsul finit, conform rețetei; 10.5 Monitorizează / execută însiroparea chiflelor, utilizând procedee specifice, conform rețetei; 10.6 Monitorizează / execută ornarea produsului finit, utilizând procedee specifice, conform rețetei; 10.7 Monitorizează congelarea produsului finit, în funcție de condițiile de păstrare și manipulare, specificate în comanda de producere.

	CP11. Pregătirea produselor pentru depozitare și comercializare (6.a, 6.b, 6.c, 6.d, 6.e, 6.f, 6.g, 6.h, 6.i, 6.j, 6.k)	11.1 Aplică procedee de control organoleptic specifice produsului finit solicitat și înregistrează constatările în registrul intern; 11.2 Verifică aleatoriu corespunderea greutateii produselor finite cu comanda de producere; 11.3 Identifică și rebutează produsele neconforme, respectând prevederile regulamentului intern al întreprinderii; 11.4 Monitorizează prelucrarea produselor rebutate, ținând cont de tipul de produs, în conformitate cu regulamentul intern al întreprinderii; 11.5 Verifică calitatea felierii produselor finite conform comenzii; 11.6 Monitorizează selectarea ambalajului, ambalarea produselor și verifică integritatea și corectitudinea marcării ambalajului conform tipului de produs; 11.7 Monitorizează cantitatea produselor transmise spre depozitare și expediere, înregistrând datele în documentele de evidență a întreprinderii.
	CP12. Monitorizarea resurselor pe parcursul fluxului tehnologic (7.a, 7.c, 7.d, 7.e)	12.1 Monitorizează consumul de materie primă pentru prevenirea pierderilor tehnologice; 12.2 Monitorizează consumul resurselor energetice și asigură utilizarea lor eficientă în secția de producere; 12.3 Participă la procedura de casare a produselor rebutate conform regulamentului intern al întreprinderii; 12.4 Gestionează implicarea eficientă a membrilor echipei în etapele fluxului tehnologic; 12.5 Aplică procedurile de inventariere a materiei prime și utilajelor la locul de lucru conform

		regulamentului de stat privind inventarierea bunurilor materiale.
	CP13. Înregistrarea datelor în documente de evidență internă (1.11)	13.1 Înscrie periodic în formularele de nivel național și ramural rezultatele activității în cadrul secției de producere; 13.2 Întocmește și completează registre de evidență, rapoarte zilnice de activitate etc., conform regulamentului intern al întreprinderii; 13.3 Aplică regulile de scriere a unităților de măsură (la utilaje, parametrii de mediu), unităților monetare și calificativelor (la controlul organoleptic) conform Convenției Internaționale a Unităților de Măsură.