



Ministerul Educației și Cercetării al Republicii Moldova

Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare al Republicii Moldova

Instituția Publică Colegiul Agroindustrial din Rîșcani

"Aprob"
Directorul Instituției Publice
Colegiul Agroindustrial din Rîșcani
Volentir Anatolie
120 iulie 2021

Curriculumul modular

S.07.O.021 Tehnologia produselor de patiserie

Specialitatea

72170 Tehnologia panificației și patiseriei

Calificarea

Tehnician în panificație și patiserie

Aprobat:

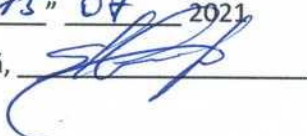
La ședința Consiliului metodic - științific al Instituției Publice Colegiul Agroindustrial din Rîșcani,
proces verbal nr. 07, din „20” iulie 2021

Volentir Anatolie, director



La ședința Catedrei de discipline tehnice și tehnologice,
proces verbal nr. 10, din „15” 07 2021

Șaban Alexandru, șef catedră,



Coordonat:

Comitetul Sectorial pentru Formare Profesională din Agricultură și Industria Alimentară

Leonard Palii, președinte



Autor:

Guțu Natalia, grad didactic întâi, Instituția Publică Colegiul Agroindustrial din Rîșcani

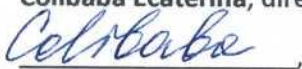
Recenzenți:

Cheptanaru Alexandru, director COOPERATIVA DE CONSUM UNIVERSCOOP din Rîșcani



22 iulie 2021,

Colibaba Ecaterina, director SRL „Vanilla Bloom”



22 iulie 2021,

Adresa Curriculumului în Internet:

<https://mecc.gov.md/ro/content/curriculum-invatamintul-profesional-tehnic-postsecundar>

Cuprins

I	Preliminarii.	4
II	Motivația, utilitatea modulului pentru dezvoltarea profesională.	4
III	Competențele profesionale specifice modulului	5
IV	Administrarea modulului.	5
V	Unitățile de învățare.	6
VI	Repartizarea orientativă a orelor pe unități de învățare.	11
VII	Studiu individual ghidat de profesor.	12
VIII	Lucrările practice recomandate.	14
IX	Sugestii metodologice.	15
X	Sugestii de evaluare a competențelor profesionale.	16
XI	Resursele necesare pentru desfășurarea procesului de studii.	18
XII	Resursele didactice recomandate elevilor	19

I. Preliminarii

Curriculumul modular S.07.O.021. *Tehnologia produselor de patiserie*, specialitatea 72170 *Tehnologia panificației și patisieriei*, plan de învățământ ediția 2021, se încadrează în aria componentelor de specialitate și se studiază în semestrul VII. Conținutul cursului, prevăzut de 180 ore total, este repartizat în 120 ore contact direct (90 ore teorie, 30 ore practice) și 60 ore studiul individual.

Modulul își propune studierea bazelor științifice, teoretice și aspectele practice ale diferitor tehnologii la fabricarea produselor de patiserie, cofetărie și pastelor făinoase, care sînt expuse ca rezultat al cercetării unei largi bibliografii de specialitate, sintetizării și interpretării datelor experimentale.

Se studiază concomitent cu alte discipline tehnice și tehnologice, cum ar fi „Tehnologia panificației”, „Tehnologia pastelor făinoase”, „Utilaj tehnologic”, „Controlul calității produselor de panificație, patiserie și paste făinoase”, „Managementul calității” ș.a., care în complex asigură formarea unor competențe de specialitate profunde necesare viitorului specialist în industria alimentară.

Pentru o formare corectă a gândirii logico-creative a elevilor ce le va ajuta la asimilarea cu ușurință a cunoștințelor, profesorul va utiliza ca metode de predare – învățare, care să permită o înțelegere cît mai exactă a noțiunilor și conexiunea informației noi cu informația acumulată anterior, metodele de lucru individual și în echipă, descoperirea și aprecierea rezultatelor practice și corelarea cu informația teoretică, studiul bibliografiei recomandate și, dacă este cazul, vizualizarea și aprecierea critică a informației la temă, realizarea unor teme pentru acasă.

Ca forme și metode de evaluare se vor folosi: evaluarea continuă prin rezultatele activității din cadrul lecțiilor teoretice și lucrărilor practice, temelor de acasă, proiectelor și evaluarea sumativă prin testare scrisă sau examen oral.

II. Motivația, utilitatea modulului pentru dezvoltarea profesională

Industria alimentară reprezintă un domeniu prioritar în cadrul economiei naționale, produsele alimentare fiind de importanță strategică. Asigurarea creșterii calitative și cantitative a producției alimentare, prin valorificarea potențialului productiv și a principiilor care promovează inocuitatea alimentelor și standardele de calitate, se realizează prin pregătirea forței de muncă la nivelul standardelor europene.

Studierea modulului „Tehnologia produselor de patiserie” va permite elevilor să dobândească suficiente abilități și cunoștințe, care le vor permite să intre pe piața muncii sau să-

și continue studiile. Ca rezultat competențele create vor contribui la implementarea unor noi tehnologii de fabricare, diversificarea sortimentelor de produse de patiserie de înaltă calitate, competitive pe piață. Cunoașterea tehnologiilor de fabricare va folosi la studierea utilajului și ustensilelor folosite în patiserie, va asigura analiza punctelor critice de control a procesului de producție și va facilita organizarea controlului fizico-chimic și organoleptic pe parcursul procesului de fabricare și a produselor finite.

Totodată absolvenții vor putea desfășura sarcini complexe, care implică organizarea, monitorizarea, controlul și înregistrarea datelor în cadrul proceselor tehnologice din industria alimentară, care implică colaborarea în echipă.

III. Competențele profesionale specifice modului

Competențe profesionale conform calificării

CPS 6. Organizarea procesului de lucru

CPS 8. Pregătirea materiei prime și auxiliare

CPS 9. Prepararea semifabricatelor în baza rețetelor întreprinderii

CPS 10. Finisarea produselor de patiserie

CPS 11. Pregătirea produselor pentru depozitare și comercializare

CPS 12. Monitorizarea resurselor pe parcursul fluxului tehnologic

Competențe profesionale specifice unității de curs

CS1. Utilizarea corectă a limbajului științific în domeniu

CS2. Analiza calității materiei prime și auxiliare, condițiilor de recepție și depozitare

CS3. Identificarea și explicarea fluxurilor tehnologice de fabricare a produselor de patiserie;

CS4. Alegerea corectă a utilajului necesar pentru realizarea proceselor tehnologice;

CS5. Modelarea unor contexte la studierea proceselor și utilajelor prin integrarea lor în fluxuri tehnologice continue;

CS6. Calcularea rețetelor de fabricație și pierderilor în procesul tehnologic de producere.

IV. Administrarea modului

Semestrul	Numărul de ore			Modalitatea de evaluare	Numărul de credite	
	Total	Contact direct				Lucrul individual
		Prelegeri	Practică/ Seminar			
VII	180	90	30	60	Examen	6

V. Unitățile de învățare

Unități de competență	Unități de conținut	Abilități
1. Introducere		
UC1. Utilizarea corectă a limbajului științific în domeniu	1. Scurt istoric privind dezvoltarea domeniului. 2. Importanța produselor de 3. 4. patiserie în alimentația publică. 5. Nivelul de dezvoltare al ramurii la etapa actuală.	• Familiarizarea cu istoria dezvoltării domeniului. • Utilizarea terminologiei specifice domeniului. • Estimarea importanței disciplinei.
2. Materii prime și auxiliare folosite în patiserie		
UC2. Analiza calității materiei prime și auxiliare, condițiilor de recepție și depozitare	1. Caracteristica materiei prime de bază și auxiliare. 2. Recepția materiei prime și auxiliare. 3. Depozitarea materiei prime și auxiliare. 4. Norme igienico-sanitare la recepția și depozitarea materiei prime și auxiliare. 5. Aprecierea calității materiei prime și auxiliare.	• Identificarea materiei prime și auxiliare. • Determinarea indicilor de calitate a materiei prime. • Analiza condițiilor de recepție și depozitare a materiei prime și auxiliare • Identificarea dispozitivelor folosite la recepția și depozitarea materiei prime și auxiliare • Întocmirea documentelor de recepție a materiei prime și auxiliare.
3. Utilaje și ustensile folosite în patiserie		
UC4. Alegerea corectă a utilajului necesar pentru realizarea proceselor tehnologice	1. Noțiuni despre utilajul secțiilor de cofetărie. 2. Malaxorul. Laminorul pentru aluat. Mașina de tablat fondant. Brioșă. Mașina universală (robotul). Mașina de gogoși. Baia de ulei încins. Paletele automate. Mașina de clătite (crepiera). Cuptorul. Destinația, modul de folosire a fiecăruia. 3. Măsuri de protecție a muncii și a mediului înconjurător pe parcursul exploatării.	• Identificarea utilajelor din secția de patiserie și materialelor din care sunt confecționate; • Exploatarea după destinație a utilajelor proceselor tehnologice • Respectarea securității muncii și protecției mediului înconjurător pe parcursul.
4. Tehnologia preparatelor din aluat nedospit		
UC3. Identificarea și explicarea fluxurilor tehnologice de fabricare a produselor alimentare	1. Tehnologia obținerii foi de plăcintă. Transformări ce au loc în timpul preparării și prelucrării aluatului. Condiții de calitate. Defecte. Cauze. Remedieri. 2. Preparate din foaie de plăcintă. 3. Tehnologia obținerii foi de plăcintă grecească, românească și a preparatelor. 4. Baclava din foi de plăcintă cu nuci. 5. Preparate ne siropate. Trigoane – țigărete cu dovleac. Operațiile	• Identificarea tipului de aluat • Descrierea particularităților tehnologiilor de preparare, • Recunoașterea schimbărilor care au loc în componența preparatelor pe parcursul fabricării; • Prepararea aluaturilor și a preparatelor specifice • Întocmirea fișelor tehnologice ale produselor

	pregătitoare specifice. Condiții de calitate. Depozitarea.	• Aprecierea senzorială pe parcursul preparării • Analiza indicilor de calitate • Identificarea defectelor, cauzelor și metodelor de remediere
5. Tehnologia preparatelor din aluat fraged		
UC3. Identificarea și explicarea fluxurilor tehnologice de fabricare a produselor alimentare	1. Noțiuni despre aluat fraged. Componentele, cerințele de calitate. Schema tehnologică generală de obținere a aluatului fraged cu grăsimi semisolide. Defectele aluatului fraged. Cauze. Remedieri. Transformări ce au loc în timpul preparării aluatului fraged. 2. Preparate din aluat fraged. Sortiment. Tehnici de preparare. Caracteristicile preparatelor. Verificarea calității produsului finit. Mod de prezentare și servire.	• Identificarea noțiunii de aluat fraged • Distingerea transformărilor ce au loc în timpul preparării • Descrierea caracteristicilor aluatului, preparatelor și factorilor care le determină • Prepararea aluatului fraged și a preparatelor • Întocmirea fișelor tehnologice ale produselor • Aprecierea senzorială a caracteristicilor aluatului și a preparatelor • Analiza indicilor de calitate • Identificarea defectelor, cauzelor și metodelor de remediere
6. Tehnologia preparatelor din foietaj		
UC3. Identificarea și explicarea fluxurilor tehnologice de fabricare a produselor alimentare	1. Foietajul (aluatul franțuzesc). Obținerea foietajului. Porționarea aluatului. Modelarea. Coacerea. Condiții pentru asigurarea calității foietajului. Defectele foietajului, cauzele și posibilitățile de remediere. 2. Preparate din foietaj. Clasificarea preparatelor din foietaj. Rețete de fabricație. Defecte, cauze, remedieri.	• Identificarea noțiunii de foietaj • Distingerea transformărilor ce au loc în timpul preparării aluatului • Descrierea caracteristicilor aluatului, preparatelor și factorilor care le determină • Prepararea foietajului și a preparatelor din foietaj • Întocmirea fișelor tehnologice ale produselor • Aprecierea senzorială a caracteristicilor aluatului și a preparatelor • Analiza indicilor de calitate • Identificarea defectelor, cauzelor și metodelor de remediere
7. Tehnologia preparatelor din aluat opărit		
UC3. Identificarea și explicarea fluxurilor tehnologice de fabricare a produselor alimentare	1. Prepararea aluatului opărit. Defecte posibile ale aluatului opărit. 2. Transformări care au loc în timpul obținerii aluatului opărit și ale cojilor. Defecte posibile. Cauze. Remedieri. 3. Preparate din aluat opărit. Tehnologia preparatelor din aluat opărit.	• Identificarea tipului de aluat • Descrierea particularităților tehnologiilor de preparare • Recunoașterea schimbărilor care au loc în componența preparatelor pe parcursul fabricării • Prepararea aluaturilor și a preparatelor specifice • Întocmirea fișelor tehnologice ale produselor

		• Aprecierea senzorială pe parcursul preparării • Analiza indicilor de calitate • Identificarea defectelor, cauzelor și metodelor de remediere
8. Tehnologia preparatelor din aluat dospit		
UC3. Identificarea și explicarea fluxurilor tehnologice de fabricare a produselor alimentare	1. Tehnologia de preparare a aluatului dospit. Metode de pregătire a aluatului. Metoda directă, indirectă. 2. Transformări care au loc în timpul preparării aluatului, în timpul frământării, fermentării aluatului, coacerii aluatului. Defectele, cauzele și remedierile aluatului dospit. 3. Preparate din aluat dospit. Caracterizarea preparatelor. Tehnica preparării. Verificarea calității preparatului. Modul de prezentare și servire.	• Identificarea tipului de aluat • Descrierea particularităților tehnologiilor de preparare • Recunoașterea schimbărilor care au loc în componența preparatelor pe parcursul fabricării • Prepararea aluaturilor și a preparatelor specifice • Întocmirea fișelor tehnologice ale produselor • Aprecierea senzorială a preparatelor • Analiza indicilor de calitate • Identificarea defectelor, cauzelor și metodelor de remediere
9. Tehnologia preparatelor din aluat fluid		
UC6. Calcularea rețetelor de fabricație și pierderilor în procesul tehnologic de producere	1. Aluatul fluid. Particularități de conținut și metode de preparare. 2. Sortimentele de preparate. Rețete de fabricație. Clătite cu gem. Clătite cu fructe. Clătite cu înghețată. Clătite cu ou. Clătite cu brânzeturi. Clătite cu carne. Clătite cu pește. Clătite cu salată de legume și fructe.	• Identificarea tipului de aluat • Distingerea metodelor de preparare • Descrierea rețetelor de fabricație și fișelor tehnologice ale produselor • Analiza indicilor de calitate • Identificarea defectelor, cauzelor și metodelor de remediere
10. Tehnologia semipreparatelor pentru umpluturi		
UC6. Calcularea rețetelor de fabricație și pierderilor în procesul tehnologic de producere	1. Noțiuni de semipreparat. Importanța. Clasificarea semipreparatelor. Principiul clasificării. 2. Cerințele față de materia primă și semipreparatul gata. 3. Sortimentul și rețetele de fabricație a diferitor tipuri de umpluturi. 4. Indicii de calitate. Defecte, cauze și remedieri.	• Explicarea noțiunii de semipreparat • Clasificarea semipreparatelor • Descrierea rețetelor de fabricație și fișelor tehnologice ale diferitor semipreparate pentru umpluturi • Analiza indicilor de calitate • Identificarea defectelor, cauzelor și metodelor de remediere
11. Tehnologia semipreparatelor pentru finisarea produselor		
UC6. Calcularea rețetelor de fabricație și pierderilor în procesul tehnologic de producere	1. Tehnologia, metodele de obținere a semipreparatelor pentru finisarea produselor de patiserie. Particularitățile metodelor. 3. Rețetele de fabricație. 2. Indici de calitate.	• Descrierea rețetelor de fabricație și fișelor tehnologice ale diferitor tipuri de semipreparat • Analiza indicilor de calitate • Identificarea defectelor, cauzelor și metodelor de remediere

	3. Defectele semipreparatelor. Cauze. Remedieri.	
12. Tehnologia preparării gogoșilor		
UC6. Calcularea rețetelor de fabricație și pierderilor în procesul tehnologic de producere	Caracteristica generală a produsului. 2. Sortimente și rețete de fabricație. 3. Procesul tehnologic general de preparare a turtelor dulci. Operații tehnologice specifice. 4. Ambalarea produselor. 5. Condiții de calitate și defectele produsului finit.	• Descrierea rețetelor de fabricație și fișelor tehnologice ale diferitor tipuri de gogoși • Recunoașterea operațiilor tehnologice specifice • Întocmirea fișelor tehnologice de fabricare • Prepararea diferitor sortimente de gogoși • Analiza indicilor de calitate • Identificarea defectelor, cauzelor și metodelor de remediere
13. Tehnologia preparării biscuiților		
UC5. Modelarea unor contexte la studierea proceselor și utilajelor prin integrarea lor în fluxuri tehnologice continui	1. Procesul tehnologic general de preparare a biscuiților. Caracteristicile lor. Sortimentul și indicii de calitate. 2. Procesul tehnologic general de preparare a biscuiților umpluți. Operațiile tehnologice specifice de preparare biscuiților umpluți. Prepararea cremelor. Umplerea biscuiților cu cremă. Rețete pentru biscuiți umpluți. Condiții de calitate și defectele biscuiților umpluți. 3. Procesul tehnologic general de preparare a biscuiților glazurați. Operațiile tehnologice specifice de preparare biscuiților glazurați. Metode de glazurare. Prepararea semifabricatelor pentru glazurare. Glazurarea biscuiților. Rețete pentru biscuiți glazurați. Condiții de calitate și defectele biscuiților glazurați.	• Identificarea materiei prime necesare • Recunoașterea operațiilor tehnologice specifice diferitor sortimente de biscuiți • Descrierea proceselor tehnologice de fabricare • Stabilirea interdependenței între operație tehnologică și utilaj tehnologic • Întocmirea fișelor tehnologice de fabricare • Prepararea diferitor sortimente de biscuiți • Analiza indicilor de calitate • Identificarea defectelor, cauzelor și metodelor de remediere
14. Tehnologia preparării turtelor dulci		
UC5. Modelarea unor contexte la studierea proceselor și utilajelor prin integrarea lor în fluxuri tehnologice continui	1. Caracteristica generală a produsului. 2. Sortimente și rețete de fabricație. 3. Procesul tehnologic general de preparare a turtelor dulci. Operații tehnologice specifice. 4. Ambalarea produselor. 5. Condiții de calitate și defectele produsului finit.	• Identificarea materiei prime necesare • Recunoașterea operațiilor tehnologice specifice diferitor sortimente de biscuiți • Descrierea proceselor tehnologice de fabricare • Stabilirea interdependenței între operație tehnologică și utilaj tehnologic • Întocmirea fișelor tehnologice de fabricare • Prepararea diferitor sortimente de turtă dulce

		• Analiza indicilor de calitate • Identificarea defectelor, cauzelor și metodelor de remediere
15. Tehnologia preparării checurilor		
UC5. Modelarea unor contexte la studierea proceselor și utilajelor prin integrarea lor în fluxuri tehnologice continue	Caracteristica generală a produsului. 2. Sortimente și rețete de fabricație. 3. Procesul tehnologic general de preparare a checurilor. Operații tehnologice specifice. 4. Ambalarea produselor. 5. Condiții de calitate și defectele produsului finit.	• Identificarea materiei prime necesare • Recunoașterea operațiilor tehnologice specifice diferitor sortimente de checuri • Descrierea proceselor tehnologice de fabricare • Întocmirea fișelor tehnologice de fabricare • Prepararea diferitor sortimente de checuri • Analiza indicilor de calitate • Identificarea defectelor, cauzelor și metodelor de remediere
16. Tehnologia preparării napolitanelor		
UC5. Modelarea unor contexte la studierea proceselor și utilajelor prin integrarea lor în fluxuri tehnologice continue	1. Procesul tehnologic general de preparare a vafelor. Prepararea aluatului pentru vafe. Încărcarea matrițelor cu aluat. Coacerea și răcirea vafelor. 2. Rețete de fabricație. Condiții de calitate și defectele produsului finit. 3. Procesul tehnologic general de preparare a napolitanelor. Prepararea cremelor. Ungerea și umplerea cu cremă a vafelor. Presarea și tăierea blaturilor de napolitane. Glazurarea napolitanelor. 4. Ambalarea napolitanelor. Condiții de calitate și defectele produsului finit.	• Identificarea materiei prime necesare • Recunoașterea operațiilor tehnologice specifice diferitor sortimente de vafe și napolitane • Descrierea proceselor tehnologice de fabricare • Întocmirea fișelor tehnologice de fabricare • Prepararea diferitor sortimente de napolitane • Analiza indicilor de calitate • Identificarea defectelor, cauzelor și metodelor de remediere
17. Tehnologia preparării fursecurilor		
UC5. Modelarea unor contexte la studierea proceselor și utilajelor prin integrarea lor în fluxuri tehnologice continue	1. Clasificarea fursecurilor. Criterii de clasificare. Componentii, proveniența lor și valoarea nutritivă a fursecurilor. 2. Gama fursecurilor din aluat fraged. Procesul tehnologic general de preparare a fursecurilor din aluat fraged. Procesele tehnologice ale diferitor sortimente. Rețetele sortimentelor fursecurilor din aluat fraged. 3. Procesul tehnologic pentru fursecuri din foietaj. Sortimente. Rețete. Transformările din timpul	• Identificarea materiei prime necesare • Recunoașterea operațiilor tehnologice specifice diferitor sortimente de fursecuri • Descrierea proceselor tehnologice de fabricare • Întocmirea fișelor tehnologice de fabricare • Prepararea diferitor sortimente de fursecuri • Analiza indicilor de calitate • Identificarea defectelor, cauzelor și metodelor de remediere

	preparării. Defecte, cauzele apariției, remedieri posibile. 4. Procesul tehnologic general. Sortimentele de fursecuri pe bază de grăsimi. Rețete. Transformările care au loc în timpul preparării și coacerii. Indicii de calitate a fursecurilor pe bază de grăsimi. 5. Procesul tehnologic general. Sortimentele fursecurilor din albuș. Rețetele sortimentului fursecurilor din albuș. Procesele tehnologice de preparare a diferitor sortimente. Transformările care au loc pe parcursul operațiilor de preparare. Defecte, cauzele apariției, remedieri posibile.	
--	---	--

VI. Repartizarea orientativă a orelor pe unități de învățare

Nr. crt.	Unități de învățare	Numărul de ore			
		Total	Contact direct		Lucrul Individual
			Prelegeri	Practică	
1.	Introducere	2	2	-	-
2.	Materii prime folosite în patiserie.	8	4	2	2
3.	Utilaje și ustensile folosite în patiserie.	6	4	-	2
4.	Tehnologia preparatelor din aluat nedospit.	12	6	2	4
5.	Tehnologia preparatelor din aluat fraged.	12	6	2	4
6.	Tehnologia preparatelor din foietaj.	12	6	2	4
7.	Tehnologia preparatelor din aluat opărit.	12	6	2	4
8.	Tehnologia preparatelor din aluat dospit.	12	6	2	4
9.	Tehnologia preparatelor din aluat fluid.	10	4	2	4
10.	Tehnologia semipreparatelor pentru împluturi.	10	4	2	4
11.	Tehnologia semipreparatelor pentru finisarea produselor.	10	4	2	4
12.	Tehnologia preparării gogoșilor.	12	6	2	4
13.	Tehnologia preparării biscuiților.	12	6	2	4
14.	Tehnologia preparării turtelor dulci.	12	6	2	4
15.	Tehnologia de preparare a checurilor.	12	6	2	4
16.	Tehnologia de preparare a napolitanelor.	12	6	2	4
17.	Tehnologia de preparare a fursecurilor.	14	8	2	4
	Total	180	90	30	60

VII. Studiu individual ghidat de profesor

Materii pentru studiul individual	Produse de elaborat	Modalități de evaluare	Termeni de realizare
2. Materii prime folosite în patiserie			
Caracteristica materiei prime de bază și auxiliare. Norme igienico-sanitare la recepția și depozitarea materiei prime și auxiliare.	1. Referat/Proiect 2. Portofoliu.	Comunicare orală a referatului/proiectului; Prezentarea portofoliului	Săptămâna 2
3. Utilaje și ustensile folosite în patiserie			
Măsurile de protecție a muncii și a mediului înconjurător pe parcursul exploatării.	1. Referat/ Proiect 2. Portofoliu.	Comunicare orală a referatului/proiectului; Prezentarea portofoliului	Săptămâna 3
4. Tehnologia preparatelor din aluat nedospit			
Baclava din foi de plăcintă cu nuci. Preparate ne siropate. Trigoane – țigărele cu dovleac. Operațiile pregătitoare specifice. Condiții de calitate. Depozitarea.	1. Referat/ Proiect 2. Portofoliu.	Comunicare orală a referatului/proiectului; Prezentarea portofoliului	Săptămâna 4
5. Tehnologia preparatelor din aluat fraged			
Preparate din aluat fraged. Rețete de fabricație. Defecte, cauze, remedieri. Verificarea calității preparatului. Modul de prezentare și servire.	1. Referat/Proiect 2. Portofoliu.	Comunicare orală a referatului/proiectului; Prezentarea portofoliului	Săptămâna 5
6. Tehnologia preparatelor din foietaj			
Preparate din foietaj. Rețete de fabricație. Defecte, cauze, remedieri. Verificarea calității preparatului. Modul de prezentare și servire.	1. Referat/Proiect 2. Portofoliu.	Comunicare orală a referatului/proiectului; Prezentarea portofoliului	Săptămâna 5
7. Tehnologia preparatelor din aluat opărit			
Preparate din aluat opărit. Rețete de fabricație. Defecte, cauze, remedieri. Verificarea calității preparatului. Modul de prezentare și servire.	1. Referat/Proiect 2. Portofoliu.	Comunicare orală a referatului/proiectului; Prezentarea portofoliului	Săptămâna 6

8. Tehnologia preparatelor din aluat dospit			
Preparate din aluat dospit. Rețete de fabricație. Tehnica preparării. Verificarea calității preparatului. Modul de prezentare și servire.	1. Referat/Proiect 2. Portofoliu.	Comunicare orală a referatului/proiectului; Prezentarea portofoliului	Săptămâna 6
9. Tehnologia preparatelor din aluat fluid			
Preparate din aluat fluid. Rețete de fabricație. Tehnica preparării. Verificarea calității preparatului. Modul de prezentare și servire.	1. Referat/Proiect 2. Portofoliu.	Comunicare orală a referatului/proiectului; Prezentarea portofoliului	Săptămâna 7
10. Tehnologia semipreparatelor pentru umpluturi			
Sortimentul și rețetele de fabricație a diferitor tipuri de semipreparate.	1. Referat/Proiect 2. Portofoliu.	Comunicare orală a referatului/proiectului; Prezentarea portofoliului	Săptămâna 7
11. Tehnologia semipreparatelor pentru finisarea produselor			
Sortimentul și rețetele de fabricație a diferitor tipuri de semipreparate.	1. Referat/Proiect 2. Portofoliu.	Comunicare orală a referatului/proiectului; Prezentarea portofoliului	Săptămâna 8
12. Tehnologia preparării gogoșilor			
Sortimentul și rețetele de fabricație a gogoșilor.	1. Referat/Proiect 2. Portofoliu.	Comunicare orală a referatului/proiectului; Prezentarea portofoliului	Săptămâna 9
13. Tehnologia preparării biscuiților			
Rețete de fabricație pentru biscuiți. Condiții de calitate și defectele biscuiților. Verificarea calității. Condiții de păstrare.	1. Referat/Proiect 2. Portofoliu.	Comunicare orală a referatului/proiectului; Prezentarea portofoliului	Săptămâna 10
14. Tehnologia preparării turtelor dulci			
Rețete de fabricație pentru turtă dulce. Condiții de calitate și defectele turtelor dulci. Verificarea calității. Condiții de păstrare.	1. Referat/Proiect 2. Portofoliu.	Comunicare orală a referatului/proiectului; Prezentarea portofoliului	Săptămâna 11
15. Tehnologia preparării checurilor			
Rețete de fabricație pentru checuri. Condiții de calitate și defectele checurilor. Verificarea calității. Condiții de păstrare.	1. Referat/Proiect 2. Portofoliu.	Comunicare orală a referatului/proiectului; Prezentarea portofoliului	Săptămâna 12

16. Tehnologia preparării napolitanelor			
Rețete de fabricație pentru napolitane. Condiții de calitate și defectele napolitanelor. Verificarea calității. Condiții de păstrare.	1. Referat/Proiect 2. Portofoliu.	Comunicare orală a referatului/proiectului; Prezentarea portofoliului	Săptămâna 13
17. Tehnologia preparării fursecurilor			
Rețete de fabricație pentru fursecuri. Condiții de calitate și defectele fursecurilor. Verificarea calității. Condiții de păstrare.	1. Referat/Proiect 2. Portofoliu.	Comunicare orală a referatului/proiectului; Prezentarea portofoliului	Săptămâna 14

VIII. Lucrările practice recomandate

Nr.	Unități de învățare	Lista lucrărilor practice	Numărul de ore
1.	Introducere	-	-
2.	Materii prime folosite în patiserie	<i>Lucrarea practică nr. 1</i> Aprecieri calității materiilor prime și auxiliare.	2
3.	Utilaje și ustensile folosite în patiserie	-	-
4.	Tehnologia preparatelor din aluat nedospit	<i>Lucrarea practică nr. 2</i> Tehnologia de fabricare a unui preparat din aluat nedospit.	2
5.	Tehnologia preparatelor din aluat fraged	<i>Lucrarea practică nr. 3</i> Tehnologia de fabricare a unui preparat din aluat fraged.	2
6.	Tehnologia preparatelor din foietaj	<i>Lucrarea practică nr. 4</i> Tehnologia de fabricare a unui preparat din foietaj	2
7.	Tehnologia preparatelor din aluat opărit	<i>Lucrarea practică nr. 5</i> Tehnologia de fabricare a unui preparat din aluat opărit	2
8.	Tehnologia preparatelor din aluat dospit	<i>Lucrarea practică nr. 6</i> Tehnologia de fabricare a unui preparat din aluat dospit	2
9.	Tehnologia preparatelor din aluat fluid	<i>Lucrarea practică nr. 7</i> Tehnologia de fabricare a unui preparat din aluat fluid	2
10.	Tehnologia semipreparatelor pentru umpluturi	<i>Lucrarea practică nr. 8</i> Tehnologia de fabricare a unei umpluturi.	2
11.	Tehnologia semipreparatelor pentru finisarea produselor	<i>Lucrarea practică nr. 9</i> Tehnologia de fabricare a semipreparatelor de finisare a produselor.	2
12.	Tehnologia preparării gogoșilor	<i>Lucrarea practică nr. 10</i> Tehnologia de fabricare a gogoșilor.	2
13.	Tehnologia de fabricare a biscuiților	<i>Lucrarea practică nr. 11</i> Tehnologia de fabricare a biscuiților.	2

14.	Tehnologia de fabricare a turtelor dulci	<i>Lucrarea practică nr. 12</i> Tehnologia de fabricare a turtelor dulci.	2
15.	Tehnologia de fabricare a checurilor	<i>Lucrarea practică nr. 13</i> Tehnologia de fabricare a checurilor.	2
16.	Tehnologia de fabricare a napolitanelor	<i>Lucrarea practică nr. 14</i> Tehnologia de fabricare a napolitanelor.	2
17.	Tehnologia de fabricare a fursecurilor	<i>Lucrarea practică nr. 15</i> Tehnologia de fabricare a fursecurilor.	2

IX. Sugestii metodologice

Scopul implementării curriculumului este acela de formare a competențelor. Între competențe și conținuturi este o relație biunivoca, competențele determină conținuturile tematice, iar parcurgerea acestora asigură obținerea de către elevi a competențelor dorite. Proiectarea riguroasă a activității didactice poate asigura o eficiență maximă în procesul de învățare, dacă activitățile de învățare/instruire utilizate de cadrele didactice vor avea un caracter activ, interactiv și centrat pe elev, cu pondere sporită pe activitățile de învățare și nu pe cele de predare. În acest cadru, se recomandă să se utilizeze metode cât mai diverse, care să stimuleze atenția, interesul, participarea nemijlocită și spiritul creativ al elevilor, cum ar fi :

- metodele bazate pe acțiune: efectuarea de lucrări practice și de laborator, jocul de rol, simularea;
- metodele explorative: vizite de documentare, excursii tematice, studii de caz, problematizarea, observarea independentă;
- metodele expositive: explicația, descrierea, exemplificarea.

Pentru fiecare unitate de învățare se vor selecta anumite metode și procedee, aplicarea cărora va asigura obținerea competențelor planificate, dar și interesul față de specialitate.

Nr. crt.	Unități de învățare	Metode, procedee, tehnici
1.	Introducere	prelegerea, explicația, expunerea, brainstorming-ul, știu/vreau să știu/am învățat.
2.	Materii prime folosite în patiserie	prelegerea, conversația, descrierea, explicația, discuția ghidată, metoda ciorchinelor.
3.	Utilaje și ustensile folosite în patiserie	prelegerea, conversația, discuția ghidată, studiu de caz, brainstorming-ul, știu/vreau să știu/am învățat, tabelul corespunderilor.
4.	Tehnologia preparatelor din aluat nedospit	prelegerea, conversația, descrierea, observarea didactică, algoritmizarea, cercetarea, problematizarea, interpretarea schemelor, SINELG.
5.	Tehnologia preparatelor din aluat fraged	conversația, cercetarea, descrierea, discuția ghidată, studiul de caz, interpretarea schemelor, tabelul corespunderilor.

6.	Tehnologia preparatelor din foietaj	prelegerea, explicația, descrierea, observarea didactică, metoda ciorchinelor, interpretarea schemelor.
7.	Tehnologia preparatelor din aluat opărit	prelegerea, conversația, cercetarea, explicația, proiect, discuția ghidată, problematizarea, tabelul corespunderilor, interpretarea schemelor.
8.	Tehnologia preparatelor din aluat dospit	prelegerea, conversația, descrierea, observarea didactică, discuția ghidată, studiu de caz, brainstorming-ul, interpretarea schemelor.
9.	Tehnologia preparatelor din aluat fluid	prelegerea, observarea didactică, conversația, discuția ghidată, demonstrarea, studiul de caz, interpretarea schemelor.
10.	Tehnologia semipreparatelor pentru umpluturi	conversația, observarea didactică, discuția ghidată, interpretarea schemelor tehnologice, explicația.
11.	Tehnologia semipreparatelor pentru finisarea produselor	prelegerea, conversația, discuția ghidată, problematizarea, tabelul corespunderilor, diagrama Wenn, interpretarea schemelor.
12.	Tehnologia preparării gogoșilor	prelegerea, conversația, observarea didactică, discuția ghidată, problematizarea, studiul de caz, demonstrarea, proiect, metoda comparației.
13.	Tehnologia de fabricare a biscuiților	conversația, discuția ghidată, observarea didactică, demonstrarea, descrierea, studiul de caz, tabelul corespunderilor, metoda cubului.
14.	Tehnologia de fabricare a turtelor dulci	prelegerea, observarea didactică, explicația, expunerea, explicația, clustering-ul, descrierea, interpretarea schemelor.
15.	Tehnologia de fabricare a checurilor	prelegerea, conversația, discuția ghidată, problematizarea, tabelul corespunderilor, interpretarea schemelor.
16.	Tehnologia de fabricare a napolitanelor	prelegerea, conversația, discuția ghidată, problematizarea, studiul de caz, demonstrarea, proiect, metoda comparației.
17.	Tehnologia de fabricare a fursecurilor	prelegerea, observarea didactică, conversația, discuția ghidată, problematizarea, studiul de caz, demonstrarea, proiect, metoda comparației.

X. Sugestii de evaluare a competențelor profesionale

Evaluarea scoate în evidență măsura în care se formează, abilitățile, competențele generale și competențele specifice. În acest scop se pot utiliza diferite metode care să confere caracterul formativ al evaluării, folosind pe lângă metodele clasice și metodele alternative ca: observarea sistematică a elevilor, proiectul, studiul de caz, exercițiul practic, portofoliul.

Proiectul oferă o modalitate utilă de a îmbina evaluarea unei game largi de abilități și de a integra diferite activități, atât în cadrul, cât și între unități. Acestea sunt în mod special adecvate pentru evaluarea rezultatelor învățării privind abilitățile cognitive: analiză, sinteză și evaluare. Proiectele sunt eficace mai ales când elevii au de rezolvat o problemă practică.

Studiile de caz sunt concepute pentru a oferi posibilitatea de a exersa abilitățile de rezolvare a problemelor și luare a deciziilor. Acestea sunt în mod special utile atunci când situația reală ar fi dificil de organizat, iar timpul dedicat învățării este limitat.

Exercițiile practice oferă dovezi privind abilitățile practice dobândite, la locul de muncă. Gama de exerciții practice este largă și include cercetarea și investigarea unei probleme de proiectare, efectuarea unor activități de laborator, realizarea și utilizarea unui obiect.

Portofoliul este utilizat pentru: încurajarea învățării autodirecționate, lărgirea opiniei asupra celor învățate, demonstrarea progresului către rezultate identificate, oferirea unei modalități pentru elevi de a se valoriza ca persoane care învață, oferirea oportunităților pentru dezvoltare cu sprijinul colegilor.

Autoevaluarea este una din metodele care capătă o extindere tot mai mare datorită faptului că elevii își exprimă liber opinii proprii, își susțin și își motivează propunerile.

Este important de a începe disciplina cu evaluare inițială prin probe scrise, orale, testări, cu scopul determinării nivelului de cunoștințe teoretice, abilităților practice și atitudinilor achiziționate de elevi anterior la disciplină.

Evaluarea curentă se realizează după fiecare temă studiată prin diverse modalități: observări și aprecieri verbale, probe scrise, jocuri didactice, rezolvarea situațiilor de problemă.

Evaluarea finală se va realiza prin susținerea unui examen.

Nr	Produsele	Criteriile de evaluare a produselor
1.	Rezumatul oral	- expunerea conținutului științific; - utilizarea formulării proprii, fără distorsionarea mesajului supus rezumării; - expunerea într-o structură logică și concisă; - folosirea limbajului de specialitate, exemplelor adecvate;
2.	Chestionarea orală	- corectitudinea și completitudinea răspunsului în raport cu conținuturile predate și obiectivele stabilite; - coerența, logica; - fluenta, siguranța, claritatea, acuratețea, originalitatea răspunsului
3.	Studiu de caz	- corectitudinea interpretării studiului de caz propus; - corespunderea soluțiilor, ipotezelor cu rezolvarea adecvată a cazului analizat; - utilizarea limbajului de specialitate; - completitudinea informației și coerența între subiect și documentele studiate; - originalitatea formulării și realizării studiului; - aprecierea critică; - rezolvarea corectă a problemei.
4.	Întocmirea fișelor tehnologice	- utilizarea limbajului de specialitate; - indicarea corectă a rețetelor de fabricație; - corectitudinea descrierii procesului de fabricație; - corespunderea indicilor de calitate; - aprecierea critică a defectelor produselor analizate; - corectitudinea remedierilor propuse pentru fiecare tip de produs; - complexitatea formulării concluziilor.

5.	Elaborarea schemelor proceselor tehnologice	- selectarea operațiilor tehnologice; - utilizarea limbajului specific; - logica aranjării etapelor procesului tehnologic; - stabilirea corectă a algoritmului operațiilor tehnologice.
6.	Fișe de evaluare pentru stabilirea interdependenței între operația tehnologică și utilajul tehnologic	- corectitudinea formulării răspunsurilor; - stabilirea corectă a algoritmului operațiilor tehnologice; - selectarea utilajelor specifice operațiilor tehnologice; - utilizarea limbajului tehnic și tehnologic; - logica expunerii raționamentelor; - argumentarea alegerii.
7.	Testul docimologic	- corectitudinea răspunsurilor în conformitatea cu itemii și obiectivele sarcinilor; - scorurile însumate în corespundere cu baremul de corectare.
8.	Proiectul, referatul	- stabilirea scopului/obiectivelor proiectului și structurarea conținutului; - activitatea individuală realizată de către elev (investigație, experiment, anchetă etc.); - rezultate, concluzii, observații. Aprecierea succesului proiectului, în termeni de eficiență, validitate, aplicabilitate etc.; - prezentarea proiectului (calitatea comunicării, claritate, coerență, capacitate de sinteză etc.); - relevanța proiectului (utilitate, conexiuni interdisciplinare etc.).
9.	Prezentare ppt	- corectitudinea și logica expunerii materialului teoretic - creativitatea expunerii - utilizarea și redactarea corectă a desenelor, schemelor și tabelelor - răspunsul fluent - design-ul slide-urilor
10.	Portofoliul	- fiecare element în parte, utilizând metodele obișnuite de evaluare; - nivelul de competență a elevului, prin raportarea produselor realizate la scopul propus; - progresul realizat de elev pe parcursul întocmirii portofoliului.

XI. Resursele necesare pentru desfășurarea procesului de studiu

Pentru a realiza cu succes formarea competențelor în cadrul modului "Tehnologia produselor de patiserie" trebuie asigurat un mediu de învățare autentic, relevant și adecvat.

Sala de curs va fi dotată cu mobilier școlar și să aibă condiții ergonomice adecvate. Lucrările practice și de laborator se vor desfășura în laborator sau întreprinderi specializate. Laboratorul va fi dotat cu utilaje, echipamente și materiale necesare pentru realizarea lucrărilor practice și de laborator, în conformitate cu Nomenclatorul laboratorului.

Se vor utiliza diverse surse de informare: surse bibliografice, cicluri de lecții, acte normative de specialitate, instrucțiuni tehnologice, fișe tehnologice model, scheme ale proceselor tehnologice de fabricație, cărți tehnice ale utilajelor tehnologice etc.

Ca mijloace tehnice se vor utiliza tabla interactivă, proiectorul, calculatorul.

XII. Resursele didactice recomandate elevilor

Nr. crt.	Denumirea resursei
1.	A.Mănăilescu, E.Nicolau, D.Câmpian, G.Panțu, M.Constantinescu. Tehnologia produselor de cofetărie și patiserie. Editura Didactică și Pedagogică, București.2003.
2.	N.Buteikis, A.Jukov. Specialități de patiserie. Lumina. Chișinău. 1992.
3.	Ковальская Л.П. Технология пищевых продуктов. Москва. 1988.
4.	Petculescu E., Ionescu R., Moldoveanu G., Filimon N. „Tehnologii în industria alimentară”. București. 1987.
5.	M.Dinu, I.Leuștean, V.Tudor, D.Ion, C.Grozavu, M.Oprea. Manual pentru pregătirea practică Industria Alimentară. Editura Oscar Print. București. 2004.