



Ministerul Educației și Cercetării al Republicii Moldova

Colegiul Național de Comerț al ASEM

Aprob:

Directorul Colegiului Național de Comerț al ASEM

Budurin-Furculiță C.

2023



Curriculum disciplinar

F.03.O.012 Utilaje în unitățile de alimentație publică

Programul de formare profesională tehnică:

72120 Tehnologia alimentației publice

Calificarea: **311944 Tehnolog alimentație publică**

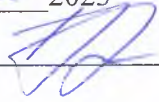
Numărul de credite - **4**

Aprobat:

La ședința **Consiliului metodic – științific** al Colegiului Național de Comerț al ASEM,
proces – verbal nr. 04 din 12 decembrie 2023

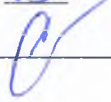
Director adjunct pentru instruire și educație  Rotaru Irina

La ședința **Consiliului metodic – științific** al Colegiului Cooperatist din Moldova,
proces – verbal nr. 2 din 29 noiembrie 2023

Director adjunct pentru instruire și educație  Baran Tatiana

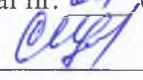
La ședința catedrei „**Comerț, Merceologie, Tehnologie**”,

proces – verbal nr. 03 din 18 octombrie 2023

Șef catedră  Nicolai Svetlana

La ședința catedrei „**Tehnologie, merceologie și chimia produselor alimentare**”,

proces – verbal nr. 04 din 10 noiembrie 2023

Șef catedră  Cojocari Galina

Autori:

Nicolai Svetlana, grad didactic superior, Colegiul Național de Comerț al ASEM

Donciu Larisa, Colegiul Cooperatist din Moldova

Recenzenți:

S.R.L. „IL Gatto Rosso”, director

Grajidian Adrian

S.R.L. „Cialcris”, administrator

Chirila Ion

Cuprins

I. Preliminarii.....	4
II. Motivația, utilitatea unității de curs pentru dezvoltarea profesională.....	4
III. Competențele profesionale specifice unității de curs	5
IV. Administrarea unității de curs	7
V. Unitățile de învățare.....	7
VI. Repartizarea orientativă a orelor pe unități de învățare.....	10
VII. Studiul individual ghidat de profesor.....	11
VIII. Lucrările practice recomandate.....	13
IX. Sugestii metodologice.....	13
X. Sugestii de evaluare a competențelor profesionale.....	14
XI. Resursele necesare pentru desfășurarea procesului de studii.....	18
XII. Resursele didactice recomandate elevilor.....	18

I. Preliminarii

Într-o lume în continuă schimbare, învățarea devine din ce în ce mai mult o necesitate și o prioritate – este cheia pentru angajabilitate, pentru succesul economic și permite elevilor să participe deplin la viața socială. Corelarea dintre cererea pieței forței de muncă și oferta educațională va avea un impact considerabil asupra dezvoltării economice. Importanța parteneriatului dintre sistemul educațional și piața muncii trebuie să conducă la generarea unei oferte educaționale care să corespundă cantitativ, calitativ și structural cererii de forță de muncă.

Curriculumul disciplinar ***F.03.O.012 Utilaje în unitățile de alimentație publică*** este un document normativ și obligatoriu pentru realizarea procesului de pregătire a tehnologului în alimentație publică în învățământul profesional tehnic postsecundar și postsecundar nonterțiar, axat pe cunoașterea sistemului de activități din domeniul alimentație publice, generate de noi exigențe ale comerțului cu privire la:

- *activități de producție* prin care se obțin preparate culinare și produse de cofetărie – patiserie;
- *activitatea de desfacere* prin care se asigură oferirea și vânzarea către clienți a preparatelor culinare și produse de cofetărie-patiserie;
- *organizarea servirii* produselor în locul de preparare a acestora;
- *organizarea odihnei, loisir-ului* pentru clienți;
- *organizarea serviciilor de catering*.

Importanța studierii unității de curs ***F.03.O.012 Utilaje în unitățile de alimentație publică*** constă în organizarea și dotarea locului de muncă cu utilaj tehnologic corespunzător tipului de unitate, sortimentului de preparate culinare și a procesului tehnologic realizat, sporirea continuă a producției proprii, diversificarea sortimentului, îmbunătățirea calității preparatelor și satisfacerea preferințelor și dorințelor clienților, asigurându-se întreprinderea cu utilaj modern, totodată mărinđ volumul vânzărilor și serviciilor.

Unitatea de curs ce în mod obligatoriu trebuie certificată până la demararea procesului de instruire la unitatea de curs în cauză este:

F.02.O.110 Bazele gastronomiei

II. Motivația, utilitatea unității de curs pentru dezvoltarea profesională

Lumea modernă, caracterizată printr-o dezvoltare intensă a tehnicii și a științei, a oferit numeroase posibilități de perfecționare a industriei serviciilor de restaurație și de apariție a unor noi metode și posibilități de satisfacere a așteptărilor clienților.

Modernizarea bazei tehnico-materiale a sectorului de alimentație publică prin introducerea de noi tehnologii comerciale de înaltă productivitate, este în măsură să ușureze munca fizică a lucrătorului, determinând o creștere reală a productivității și a eficienței muncii prin mecanizarea și automatizarea operațiunilor de transportare, manipulare, depozitare, distribuire și expunere a mărfurilor, dar și a proceselor de prelucrare, producție și servire a consumatorilor, câștigând fidelitatea clientului și satisfacerea cerințelor acestuia la un nivel superior.

Studiarea unități de curs **F.03.O.012 Utilaje în unitățile de alimentație publică** va contribui la formarea și dezvoltarea de competențe profesionale, ce corespund nivelului patru de calificare bazate pe:

- cunoștințe și principii generale din domeniul alimentației publice legate de modernizarea tehnologiilor comerciale, începând cu sectoarele de producere, care trebuie să fie dotate cu utilaje de tehnologie înaltă și cu o productivitate mare, continuând cu sectoarele de depozitare și încheind cu sălile de vânzare, salonul de servire a consumatorilor, totul corelat cu asigurarea unor servicii adecvate, de bună servire, agrement și distracție;
- abilități cognitive și practice necesare pentru organizarea locului de muncă, asigurarea nevoilor de producție și de desfacere a unității, obținerea unor produse de înaltă calitate și evitarea pierderilor de materii prime la păstrare, prelucrare și prepararea produselor culinare;
- formarea aptitudinilor de organizare eficientă a activității privind crearea, exploatarea și perfecționarea mijloacelor fixe, a utilajelor tehnice folosite în activitatea comercială.

Prin urmare, fiecare unitate de alimentație publică trebuie să fie dotată cu utilaj tehnologic-comercial modern, care trebuie să asigure servirea corespunzătoare a consumatorilor, să relateze o productivitate înaltă a muncii, să creeze condiții în obținerea unor cantități sporite de preparate culinare de bună calitate, într-un timp scurt și cu eforturi cât mai mici din partea lucrătorilor.

Competențele formate și dezvoltate în cadrul acestei unități de curs vor fi necesare pentru studierea unităților de curs orientate spre prepararea, păstrarea și servirea preparatelor culinare, proiectarea unității de alimentație publică, după cum urmează:

F.04.O.013 Securitatea și sănătatea în muncă

P.04.O.029 Practica tehnologică I

F.06.O.014 Organizarea producerii

P.06.O.030 Practica tehnologică II

S.07.O.022 Tehnologia produselor de patiserie și cofetărie

S.07.L.050 Proiectarea tehnologică în unitățile de alimentație publică

III. Competențele profesionale specifice unității de curs

În cadrul unității de curs vor fi formate și dezvoltate următoarele competențe profesionale specifice:

Nr.	Competențe specifice unității de curs	Unități de competență
1.	CS.1 Organizarea eficientă a locului de muncă, asigurând condiții optime de muncă, calitatea și eficacitatea activităților tehnologice	UC.1.1 Argumentarea necesității organizării și modernizării activității de alimentație publică UC1.2 Clasificarea utilajului tehnologic din alimentația publică UC2.1 Identificarea mobilierului tehnologic, a instrumentelor și ustensilelor de bucătărie necesare proceselor de prelucrare primară a materiei prime, de preparare a preparatelor culinare și servirea consumatorilor UC3.1 Identificarea mecanismelor universale privind prelucrarea, tăierea și măcinarea materiei prime în unitățile de alimentație publică

		UC4.1 Dotarea unităților de alimentație publică cu utilaje de prelucrare, tăiere și măcinare a materiei prime UC5.1 Dotarea secției carne-pește cu dispozitive și mecanisme de tocare UC10.1 Identificarea tipurilor de aparate necesare pentru fierbere în unitățile de alimentație publică UC13.1 Dotarea sălii de consum cu utilaje necesare deservirii consumatorilor în concordanță cu sortimentul de preparate UC13.2 Completarea liniei de distribuție cu utilaje în dependență de sortimentul de preparate UC14.1 Enumerarea indicilor de clasificare a mașinilor frigorifice și agregatelor
2.	CS.2 Utilizarea cunoștințelor de bază în procesul de lucru destinat prelucrării primare a materiei prime, preparării preparatelor culinare și servirii consumatorilor, respectând etapele de funcționare și măsurile de securitate a muncii	UC3.2 Descrierea principiului de funcționare și regulile de exploatare a mecanismelor universale UC4.2 Descrierea principiului de funcționare și regulile de exploatare a mașinilor de curățat cartofi și rădăcinoase UC4.2 Descrierea principiului de funcționare și regulile de exploatare a mașinilor de tăiat legume crude, fierte UC5.2 Instalarea seturilor de cuțite la mașina de tocat carne UC5.3 Descrierea principiului de funcționare și regulile de exploatare a mașinii de tocat carne UC5.4 Utilizarea dispozitivului de curățat peștele în unitățile de alimentație publică UC6.2 Descrierea principiului de funcționare a mașinilor și mecanismelor pentru pregătirea aluatului și a cremei, regulile de exploatare și măsurări de securitate a muncii UC6.3 Utilizarea malaxoarelor în procesul de preparare a aluatului și baterea cremelor UC6.4 Modelarea aluatului UC7.1 Identificarea părților componente de bază ale mașinilor pentru tăierea pâinii și a produselor gastronomice UC7.2 Descrierea principiului de funcționare ale mașinilor pentru tăierea pâinii și a produselor gastronomice, măsurilor de protecție contra eventualelor defecțiuni ale utilajelor UC9.2 Pregătirea către lucru și utilizarea cântarelor mobile și de masă în unitățile de alimentație publică UC10.2 Descrierea particularităților constructive a cazanelor de fierbere cu încălzire directă și indirectă a cuvei, a aparatelor de fiert paste făinoase și orez UC11.1 Identificarea părților componente de bază ale aparatelor pentru prăjirea și coacerea produselor: tigaia basculantă, friteuzele, grill-ul, roțișorul, gratarul, dulapurile-combi UC11.2 Descrierea principiului de funcționare, regulile de exploatare și măsurile de securitate a muncii a aparatelor pentru prăjirea și coacerea produselor UC11.3 Enumerarea etapelor de curățire și întreținere corectă a aparatelor pentru prăjirea și coacerea produselor în unitățile de alimentație publică

		UC12.1 Descrierea particularităților constructive a plitelor electrice și a aragazelor UC12.2 Enumerarea etapelor de curățire și întreținere corectă a aparatelor pentru prăjirea și coacerea produselor în unitățile de alimentație publică UC13.3 Întreținerea echipamentelor de servire în unitățile de alimentație publică UC14.2 Descrierea particularităților constructive și a principiului de funcționare a utilajului frigorific UC14.3 Relatarea etapelor de curățire și întreținere corectă a utilajelor frigorifice
--	--	---

IV. Administrarea unității de curs

Codul unității de curs	Denumirea unității de curs	Semestrul	Numărul de ore				Modalitatea de evaluare	Numărul de credite
			Total	Contact direct		Studiul individual		
				Teorie	Practică			
F.03.O.012	Utilaje în unitățile de alimentație publică	III	120	48	12	60	Examen	4

V. Unitățile de învățare

Unități de competență	Unități de conținut
1. Baza tehnico-materială a întreprinderilor alimentației publice	
UC1.1 Argumentarea necesității organizării și modernizării activității de alimentație publică	1.1 Conținutul și criteriile specifice bazei tehnico – materiale din sectorul alimentației publice
UC1.2 Enumerarea indicilor de clasificare a utilajului tehnologic din alimentația publică	1.2. Clasificarea utilajului tehnologic – comercial din sectorul alimentației publice
2. Mobilierul tehnologic și ustensilele de bucătărie	
UC2.1 Identificarea mobilierului tehnologic, a instrumentelor și ustensilelor de bucătărie necesare proceselor de prelucrare primară a materiei prime, de preparare a preparatelor culinare și servirea consumatorilor	2.1 Clasificarea mobilierului tehnologic specific domeniului de activitate 2.2 Instrumente tăietoare, tipuri, destinația regulile de exploatare și măsurile de securitate a muncii 2.3 Ustensilele de bucătărie, tipuri, destinația regulile de exploatare și măsurile de securitate a muncii
3. Mecanismele universale – roboții	
UC3.1 Identificarea mecanismelor universale privind prelucrarea, tăierea și măcinarea materiei prime în unitățile de alimentație publică	3.1 Clasificarea mecanismelor universale
UC3.2 Descrierea principiului de funcționare și regulile de exploatare a mecanismelor universale	3.2 Mecanismele universale, construcția, regulile de asamblare, de exploatare și tehnica securității muncii
4. Mașinile pentru prelucrarea primară a legumelor	
UC4.1 Dotarea unităților de alimentație publică	4.1 Mașinile de curățat cartofi și rădăcinoase, tipuri,

cu utilaje de prelucrare, tăiere și măcinare a materiei prime UC4.2 Descrierea principiului de funcționare și regulile de exploatare a mașinilor de curățat cartofi și rădăcinoase UC4.2 Descrierea principiului de funcționare și regulile de exploatare a mașinilor de tăiat legume crude, fierte	destinația, construcția, principiul de funcționare și măsurile de securitate a muncii 4.2 Mașinile pentru tăierea legumelor crude, fierte, tipuri, destinația, construcția, principiul de funcționare și măsurile de securitate a muncii
5. Mașinile și mecanismele pentru prelucrarea cărnii și a peștelui	
UC5.1 Dotarea secției carne-pește cu dispozitive și mecanisme de tocare UC5.2 Instalarea seturilor de cuțite la mașina de tocat carne UC5.3 Descrierea principiului de funcționare și regulile de exploatare a mașinii de tocat carne UC5.4 Utilizarea dispozitivului de curățat peștele în unitățile de alimentație publică	5.1 Mașinile de tocat carne și pește, tipuri, destinația, construcția, principiul de funcționare și măsurile de securitate a muncii 5.2 Cuterul, tipuri, destinația, construcția, principiul de funcționare și măsurile de securitate a muncii 5.3 Dispozitivul de curățat peștele de solzi, tipuri, destinația, construcția, principiul de funcționare și măsurile de securitate a muncii
6. Mașinile și mecanismele pentru pregătirea aluatului și a cremei	
UC6.2 Descrierea principiului de funcționare a mașinilor și mecanismelor pentru pregătirea aluatului și a cremei, regulile de exploatare și măsurări de securitate a muncii UC6.3 Utilizarea malaxoarelor în procesul de preparare a aluatului și baterea cremelor UC6.4 Modelarea aluatului	6.1 Malaxoarele, clasificarea, destinația, construcția, etapele funcționării, regulile de exploatare și măsurile de securitate a muncii 6.2 Mașinile pentru dozarea și modelarea aluatului, clasificarea, destinația, construcția, principiul de funcționare, regulile de exploatare și măsurile de securitate a muncii 6.3 Laminatorul pentru cocă, clasificarea, destinația, construcția, principiul de funcționare, regulile de exploatare și măsurile de securitate a muncii
7. Mașinile pentru tăierea pâinii și a produselor gastronomice	
UC7.1 Identificarea părților componente de bază ale mașinilor pentru tăierea pâinii și a produselor gastronomice UC7.2 Descrierea principiului de funcționare ale mașinilor pentru tăierea pâinii și a produselor gastronomice, măsurilor de protecție contra eventualelor defecțiuni ale utilajelor	7.1 Mașinile de tăiat pâine, tipurile, particularitățile constructive, principiul de funcționare și măsurile de securitate a muncii 7.2 Mașinile pentru tăierea produselor gastronomice tipurile, particularitățile constructive, principiul de funcționare și măsurile de securitate a muncii
8. Mașinile pentru spălarea veselei și a tacâmurilor	
UC8.1 Identificarea importanței mașinilor de spălat vesela și a tacâmurilor în unitățile de alimentație publică UC8.2 Determinarea principiului de lucru a mașinilor de spălat vesela și a tacâmurilor, regulile de exploatare și măsurile de securitate a muncii	8.1 Mașinile universale de spălat vesela cu acțiune periodică și acțiune continuă, destinația, construcția, principiul de lucru, regulile de exploatare și măsurile de securitate a muncii 8.2 Mașinile specializate de spălat vesela și tacâmurile, destinația, construcția, principiul de lucru, regulile de exploatare și măsurile de securitate a muncii
9. Utilajul pentru măsurarea și cântărirea produselor	
UC9.1 Argumentarea importanței utilajelor de	9.1 Clasificarea cântarelor, construcția, modul de

măsurare și cântărire în procesul tehnologic UC9.2 Pregătirea către lucru și utilizarea cântarelor mobile și de masă în unitățile de alimentație publică	pregătire către lucru, etapele funcționării și regulile de exploatare, măsurile de securitate a muncii 9.2 Dispozitive de măsurare a greutății și volumului, tipuri și destinația lor
10. Aparatele pentru fierberea produselor	
UC10.1 Identificarea tipurilor de aparate necesare pentru fierbere în unitățile de alimentație publică UC10.2 Descrierea particularităților constructive a cazanelor de fierbere cu încălzire directă și indirectă a cuvei, a aparatelor de fiert paste făinoase și orez	10.1 Cazanele pentru fierberea produselor, destinația, tipurile, particularitățile constructive, principiul de funcționare și măsurile de securitate a muncii 10.2 Aparatele de fiert crenvurști, orez, paste făinoase, tipuri, particularitățile constructive, regulile de exploatare și măsurile de securitate a muncii 10.3 Fierbătoarele, tipurile, destinația, tipurile, particularitățile constructive, principiul de funcționare și măsurile de securitate a muncii
11. Aparatele pentru prăjirea și coacerea produselor	
UC11.1 Identificarea părților componente de bază ale aparatelor pentru prăjirea și coacerea produselor: tigaia basculantă, friteuzele, grill-ul, rotișorul, gratarul, dulapurile-combi UC11.2 Descrierea principiului de funcționare, regulile de exploatare și măsurile de securitate a muncii a aparatelor pentru prăjirea și coacerea produselor UC11.3 Enumerarea etapelor de curățire și întreținere corectă a aparatelor pentru prăjirea și coacerea produselor în unitățile de alimentație publică	11.1 Tigăile electrice, friteuzele, tipurile, destinația, particularitățile constructive principiul de funcționare, regulile de exploatare și măsurile de securitate a muncii 11.2 Aparatele de încălzire cu raze infraroșii (grill), tipurile, destinația, particularitățile constructive, principiul de funcționare, regulile de exploatare și măsurile de securitate a muncii 11.3 Rotișorul, tipurile, destinația, particularitățile constructive, principiul de funcționare, regulile de exploatare și măsurile de securitate a muncii 11.4 Gratarul, tipurile, destinația, particularitățile constructive, principiul de funcționare, regulile de exploatare și măsurile de securitate a muncii 11.5 Dulapurile pentru prăjire/coacere, tipurile, destinația, particularitățile constructive, principiul de funcționare, regulile de exploatare și măsurile de securitate a muncii 11.6 Dulapurile-combi: tipurile, destinația, (programele „aer fierbinte”, „abur”, „abur combinat”), particularitățile constructive, principiul de funcționare, regulile de exploatare și măsurile de securitate a muncii 11.7 Mașini pentru clătite și gogoși, tipurile, destinația, particularitățile constructive, principiul de funcționare, regulile de exploatare și măsurile de securitate a muncii
12. Utilajul pentru fierberea-prăjirea produselor	
UC12.1 Descrierea particularităților constructive a plitelor electrice și a aragazelor UC12.2 Enumerarea etapelor de curățire și întreținere corectă a aparatelor pentru prăjirea și coacerea produselor în unitățile de alimentație publică	11.1 Plitele electrice, clasificarea, destinația, particularitățile constructive, principiul de funcționare, regulile de exploatare măsurile de securitate a muncii 11.2 Aragazele, clasificarea, destinația, particularitățile constructive, principiul de funcționare, regulile de exploatare și măsurile de securitate a muncii 11.3 Plitele cu inducție, tipurile, destinația, particularitățile constructive, principiul de funcționare,

	regulile de exploatare și măsurile de securitate a muncii
13. Utilajul pentru distribuirea preparatelor	
UC13.1 Dotarea sălii de consum cu utilaje necesare servirii consumatorilor în concordanță cu sortimentul de preparate	13.1 Echipamentele de servire, tipuri, destinația, clasificarea, construcția, principiul funcționării, regulile de exploatare și măsurile de securitate a muncii
UC13.2 Completarea liniei de distribuție cu utilaje în dependență de sortimentul de preparate	13.2 Liniile de distribuție, tipurile, particularitățile constructive, principiul de funcționare, regulile de exploatare și măsurile de securitate a muncii
UC13.3 Întreținerea echipamentelor de servire în unitățile de alimentație publică	
14. Mașinile frigorifice	
UC14.1 Enumerarea indicilor de clasificare a mașinilor frigorifice și agregatelor	14.1 Clasificarea utilajul frigorific în alimentația publică
UC14.2 Descrierea particularităților constructive și a principiului de funcționare a utilajului frigorific	14.2 Camerele frigorifice, tipurile, destinația, particularitățile constructive, regulile de exploatare și măsurile de securitate a muncii
UC14.3 Relatarea etapelor de curățire și întreținere corectă a utilajelor frigorifice	14.3 Dulapurile frigorifice tipurile, destinația, particularitățile constructive, regulile de exploatare și măsurile de securitate a muncii
	14.4 Tejghele frigorifice, tipurile, destinația, particularitățile constructive, regulile de exploatare și măsurile de securitate a muncii
	14.5 Vitrinele frigorifice tipurile, destinația, particularitățile constructive, regulile de exploatare și măsurile de securitate a muncii
	14.6 Mesele frigorifice, tipurile, destinația, particularitățile constructive, regulile de exploatare și măsurile de securitate a muncii

VI. Repartizarea orientativă a orelor pe unitățile de învățare

Nr. crt.	Unități de învățare	Numărul de ore			
		Total	Contact direct		Studiul individual
			Teorie	Practică	
1.	Baza tehnico-materială a întreprinderilor alimentației publice	6	2	-	4
2.	Mobilierul tehnologic și ustensilele de bucătărie	8	2	-	6
3.	Mecanisme universale – roboții	10	4	2	4
4.	Mașinile pentru prelucrarea primară a legumelor	10	4	2	4
5.	Mașinile și mecanismele pentru prelucrarea cărnii și a peștelui	10	4	2	4
6.	Mașinile și mecanismele pentru pregătirea aluatului și a cremei	8	4	-	4
7.	Mașinile pentru tăierea pâinii și a produselor gastronomice	6	2	-	4
8.	Mașinile pentru spălarea veselei și a tacâmurilor	6	2	-	4
9.	Utilajul pentru măsurarea și cântărirea produselor	6	2	-	4
10.	Aparatele pentru fierberea produselor	10	4	2	4
11.	Aparatele pentru prăjirea și coacerea produselor	12	6	2	4

12.	Utilajul pentru fierberea-prăjirea produselor	10	4	2	4
13.	Utilajul pentru distribuirea preparatelor	10	4	-	6
14.	Mașinile frigorifice	8	4	-	4
	Total	120	48	12	60

VII. Studiul individual ghidat de profesor

Materii pentru studiul individual	Produse de elaborat	Modalități de evaluare	Termenii de realizare
1.Baza tehnico-materială a întreprinderilor alimentației publice			
1.1 Clasificarea utilajului tehnologic – comercial din sectorul alimentației publice	Portofoliul, Scheme, PPT, Prezzi, Poster	Prezentarea: portofoliului, schemelor	Săptămâna 1
2. Mobilierul tehnologic și ustensilele de bucătărie			
2.1 Dotarea secțiilor de producere cu utilaj nemecanic destinat procesului tehnologic de prelucrare primară a materiei prime, de preparare a semipreparatelor și preparatelor culinare	Studiul de caz Portofoliul Scheme PPT Prezzi Poster	Prezentarea: studiului de caz, portofoliului, schemelor	Săptămâna 2
2.2 Caracteristica utilajului nemecanic destinat procesului tehnologic de prelucrare primară a materiei prime, de preparare a semipreparatelor și preparatelor culinare			Săptămâna 3
3. Utilajul tehnologic mecanic			
3.1. Dotarea secțiilor de producere cu utilaj mecanic destinat procesului tehnologic de prelucrare primară a materiei prime	Studiul de caz Portofoliul Scheme PPT Prezzi Poster	Prezentarea studiului individual ghidat de profesor	Săptămâna 4
3.2. Descrierea principiului de funcționare, regulile de exploatare și măsurile de securitate a muncii a: • mecanismelor universale-roboții; • mașinile pentru prelucrarea primară a legumelor; • mașinile și mecanismele pentru prelucrarea cărnii și a peștelui; • mașinile și mecanismele pentru pregătirea aluatului și a cremei; • mașinile pentru tăierea pâinii și a produselor gastronomice.			Săptămâna 5

Materii pentru studiul individual	Produse de elaborat	Modalități de evaluare	Termenii de realizare
4. Utilaj auxiliar			
4.1 Dotarea unităților de alimentație publică cu mașini de spălat vesela, pahare, tacâmuri și vase de bucătărie în dependență de specificul activității	Studiul de caz Portofoliul Scheme PPT Prezzi Poster	Prezentarea studiului individual ghidat de profesor	Săptămâna 6
5. Utilajul pentru măsurare și cântărire			
4.1 Dotarea secțiilor de producere cu utilaj pentru măsurare și cântărire destinat procesului tehnologic de prelucrare primară a materiei prime, de preparare a semipreparatelor și preparatelor culinare	Studiul de caz Portofoliul Scheme PPT Poster	Prezentarea studiului individual ghidat de profesor	Săptămâna 7
5. Utilajul tehnologic termic			
5.1 Dotarea secțiilor de producere cu utilaj termic destinat procesului tehnologic de fierbere, prăjire și coacere a produselor	Studiul de caz Portofoliul Scheme PPT Prezzi Poster	Prezentarea studiului individual ghidat de profesor	Săptămâna 8
5.2 Descrierea principiului de funcționare, regulile de exploatare și măsurile de securitate a muncii a: • cazanului pentru fierberea produselor; • aparatului de fiert crenvurști, orez, paste făinoase; • tigăii basculante, friteuzei, grill, rotișorul, gratarul, convectomatul pe abur, mașini pentru clătite și gogoși; • dulapului pentru prăjire/coacere; • plitei electrice, cu gaz și cu inducție.			Săptămâna 9
6. Utilajul tehnologic de servire			
6.1 Dotarea unităților de alimentație publică cu echipamente de servire și utilaj pentru menținerea preparatelor la cald	Studiul de caz Portofoliul Scheme PPT Prezzi Poster	Prezentarea studiului individual ghidat de profesor	Săptămâna 10
7. Utilajul tehnologic frigorific			
7.1 Dotarea unităților de alimentație publică cu utilaj frigorific necesar păstrării semipreparatelor, etalării și comercializării preparatelor culinare	Studiul de caz Portofoliul Scheme, PPT, Prezzi Poster	Prezentarea studiului individual ghidat de profesor	Săptămâna 11

VIII. Lucrările practice recomandate

Nr. d/o	Unități de învățare	Lista lucrărilor practice	Ore
1.	Mecanismele universale – roboții	Lucrarea practică nr.1 Selectarea mecanismelor universale destinate mașinii menajere universale (robotul), indicând tipurile și destinația lor	2
2.	Mașinile pentru prelucrarea primară a legumelor	Lucrarea practică nr.2 Selectarea seturilor de cuțite destinate mașinii de curățat cartofi și rădăcinoase, mașinii de tăiat legume, indicând tipurile și destinația lor	2
3.	Mașinile și mecanismele pentru prelucrarea cărnii și a peștelui	Lucrarea practică nr.3 Selectarea și de ordonarea seturilor de cuțite pentru mașina de tocat carne/pește, indicând tipurile și destinația lor	2
4.	Aparatele pentru fierberea produselor	Lucrarea practică nr.4 Selectarea cazanelor electrice pentru fierberea felului I, II, III, sosuri indicând regulile de exploatare și măsurile de securitate a muncii	2
5.	Aparatele pentru prăjirea și coacerea produselor	Lucrarea practică nr.5 Selectarea utilajelor pentru prăjirea-coacerea produselor indicând tipurile, destinația, regulile de exploatare și măsurile de securitate a muncii	2
6.	Utilajul pentru fierberea-prăjirea produselor	Lucrarea practică nr.6 Selectarea mașinilor de gătit indicând tipurile, destinația, trăsăturile specifice, regulile de exploatare și măsurile de securitate a muncii	2
În total			12

IX. Sugestii metodologice

Curriculumul disciplinar *F.03.O.012 Utilaje în unitățile de alimentație publică* orientează proiectarea, organizarea și desfășurarea demersului educațional în contextul unei pedagogii axate pe competențe. O astfel de abordare prevede proiectarea demersului didactic în vederea formării unor competențe la elevi care contribuie la integrarea acestora la condițiile reale ale vieții mereu în schimbare.

Unitatea de curs *F.03.O.012 Utilaje în unitățile de alimentație publică* oferă posibilitatea parcurgerii treptate a conținuturilor ocupaționale, de la simplu la complex, în vederea obținerii unei calificări tehnologice la finele fiecărei etape de instruire pentru a asigura șansele de avansare profesională pe piața muncii a viitorilor specialiști din alimentația publică.

Strategiile, metodele și tehnicile utilizate în procesul de formare a competențelor se vor realiza în cadrul unor forme de organizare a acțiunii didactice, cum ar fi: *activități frontale, activități în grup și activități individuale*. Aceste forme de activitate prezintă anumite valențe formative: *activitatea în grup*

contribuie la formarea competenței de comunicare, dezvoltând și abilități de parteneriat, de cooperare, colaborare, luare de decizii etc., iar *activitatea individuală* dezvoltă abilități de acțiune independentă, autoinstruire, responsabilitate etc. La alegerea strategiilor didactice se va ține cont de următorii factori: scopurile și obiectivele propuse, conținuturile stabilite, resursele didactice, nivelul de pregătire inițială și capacitățile elevilor, competențele ce trebuie dezvoltate.

Se recomandă utilizarea într-o cât mai mare măsură a învățării centrate pe elev. În acest caz profesorul are doar rolul de facilitator, comunicator, colaborator, implicând activ pe cel ce învață. Se vor promova metode activ – participative, centrate pe elev, care dezvoltă gândirea, încurajează participarea elevilor, dezvoltă creativitatea și realizează o comunicare multidirecțională.

Profesorul va utiliza următoarele metode, procedee și tehnici de predare-învățare:

- prelegerea, explicația, conversația euristică, dialogul;
- observația (vizite la agenți economici de profil);
- munca independentă;
- simularea (a diverselor situații întâlnite în activitatea și viața reală);
- jocul de rol (situații concrete legate de organizarea unităților de alimentație publică);
- exercițiul, discuțiile în grup care stimulează critica;
- activitate practică;
- învățarea prin proiecte (elaborarea unor mini proiecte cu teme date și o anumită structură sugerată de către cadrul didactic);
- studiul de caz;
- navigarea pe internet pentru a descoperi aspecte specifice activităților în unitățile de alimentație publică;
- studierea materialelor de specialitate (tipărituri, materiale pe suport electronic, cataloage, reviste de specialitate etc.).

Variatatea metodelor de predare/învățare/evaluare va asigura asimilarea mai lesne a materiei și servește ca instrument de stimulare a interesului elevilor față de unitatea de curs și specialitate.

Studiul individual ghidat de profesor va fi realizat pentru fiecare unitate de conținut, propunându-le elevilor în acest scop sarcini individualizate.

În proiectarea didactică de lungă și scurtă durată profesorul se va ghida de prezentul curriculum, atât la compartimentul competențe, cât și la conținuturile recomandate. În corespundere cu cerințele didactice, profesorul va planifica ore de sinteză și evaluare, precum și activități practice.

X. Sugestii de evaluare a competențelor profesionale

Într-o piață concurențială a muncii, instituția de învățământ are obligația să-l ajute pe fiecare dintre elevii săi să-și formeze o imagine corectă despre sine și să-și stabilească scopuri în viață (în carieră, îndeosebi) în raport cu posibilitățile lui reale. În aceste condiții, evaluarea se face pe parcursul activităților

de predare/învățare pentru a cunoaște care este stadiul formării profesionale și la ce nivel se situează ea, în raport cu obiectivele proiectate și cu așteptările.

Axarea procesului de învățare/predare/evaluare pe competențe presupune efectuarea evaluării pe parcursul întregului proces de instruire structurată în trei tipuri de evaluări: *inițială, formativă și sumativă*.

Activitățile de evaluare la unitatea de curs **F.03.O.012 Utilaje în unitățile de alimentație publică** vor fi orientate spre motivarea elevilor și obținerea unui feedback continuu, fapt ce va permite corectarea operativă a procesului de învățare, stimularea autoevaluării și a evaluării reciproce, evidențierea succeselor, implementarea evaluării selective sau individuale.

Forma de evaluare conform planului de învățământ la unitatea de curs **F.03.O.012 Utilaje în unitățile de alimentație publică** este examen. Pentru a eficientiza procesele de evaluare, înainte de a demara evaluările propriu-zise, se va aduce la cunoștința elevilor tematica lucrărilor, modul de evaluare (bareme/grile/criterii de notare) și condițiile de realizare a fiecărei evaluări.

Probele de evaluare a competențelor, în baza situațiilor de problemă de la viitoarele locuri de muncă:

- ❖ organizarea procesului tehnologic:
 - ✚ de prelucrarea primară a legumelor;
 - ✚ de tăierea și măcinarea materiei prime;
 - ✚ de prelucrarea cărnii și a peștelui;
 - ✚ de pregătirea aluatului și a cremei;
 - ✚ de tăierea pâinii și a produselor gastronomice;
 - ✚ de cântărirea produselor;
 - ✚ de spălarea veselei și tacâmurilor;
 - ✚ de prăjirea și coacerea produselor;
 - ✚ de fierberea-prăjirea produselor;
 - ✚ de servirea preparatelor;
 - ✚ de păstrarea la rece sau în stare congelată.
- ❖ descrierea particularităților constructive ale utilajului tehnologic mecanic, termic și frigorific;
- ❖ respectarea regulilor de exploatare și a măsurilor de securitate a muncii în cadrul unităților de alimentație publică.

Produsele recomandate pentru evaluarea nivelului de dezvoltare a competențelor cognitive

Nr. d/o	Produse pentru măsurarea competenței	Criterii de evaluare a produselor
1.	Harta noțională	• Punerea în evidență a subiectului general • Elaborarea corectă a tabelii (schemei), de la noțiunile de bază spre cele specifice domeniului • Organizarea corectă a informației despre subiectul solicitat • Corectitudinea logică a formulărilor

		• Corectitudinea lingvistică a formulărilor • Originalitatea expunerii noțiunilor subiectului propus
2.	Proiectul	• Validitatea proiectului - gradul în care acesta acoperă unitar și coerent, logic și argumentat tema propusă • Completitudinea proiectului - felul în care au fost evidențiate conexiunile și perspectivele interdisciplinare ale temei, competențele și abilitățile de ordin teoretic și practic și maniera în care acestea servesc conținutului științific • Elaborarea și structurarea proiectului - acuratețea, rigoarea și coerența demersului științific, logica și argumentarea ideilor, corectitudinea concluziilor • Calitatea materialului folosit în realizarea proiectului, bogăția și varietatea surselor de informare, relevanța și actualitatea acestora, semnificația datelor colectate, ș.a. • Creativitatea - gradul de noutate pe care-l aduce proiectul în abordarea temei sau în soluționarea problemei
3.	Referatul	• Corespunderea referatului temei • Profunzimea și completitudinea dezvoltării temei • Adecvarea la conținutul surselor primare • Coerența și logica expunerii • Utilizarea dovezilor din sursele consultate • Gradul de originalitate și de noutate • Nivelul de erudiție • Modul de structurare a lucrării • Justificarea ipotezei legate de tema referatului • Analiza în detaliu a fiecărei surse de documentare
4.	Studiul de caz	• Corectitudinea interpretării studiului de caz propus • Calitatea soluțiilor, ipotezelor propuse, argumentarea acestora • Corespunderea soluțiilor, ipotezelor propuse pentru rezolvarea adecvată a cazului analizat • Corectitudinea lingvistică a formulărilor • Utilizarea adecvată a terminologiei în cauză • Rezolvarea corectă a problemei, asociate studiului analizat de caz • Punerea în evidență a subiectului, problematicii și formularea studiului de caz • Logica sumarului • Referința la programe • Completitudinea informației și coerența între subiect și documentele studiate • Noutatea și valoarea științifică a informației • Exactitudinea rezultatelor și rigoarea probelor • Capacitatea de analiză și de sinteză a documentelor, adaptarea conținutului • Originalitatea studiului, a formulării și a realizării • Personalizarea (să nu fie lucruri copiate) • Aprecierea critică, judecată personală a elevului • Corectitudinea interpretării studiului de caz propus • Calitatea soluțiilor, ipotezelor propuse, argumentarea acestora • Corespunderea soluțiilor, ipotezelor propuse pentru rezolvarea adecvată a cazului analizat • Corectitudinea lingvistică a formulărilor • Rezolvarea corectă a problemei, asociate studiului analizat de caz

5.	Demonstrație cu ajutorul mijloacelor tehnice	• Demonstrarea practică cu ajutorul mijloacelor tehnice • Participarea activă a elevilor folosind tehnica prezentării pe secvențe asociată cu explicații practice sau conversații • Elaborarea și folosirea algoritmilor și a descripțiilor algoritmice în scopul transmiterii cunoștințelor, formării deprinderilor, calităților și însușirii rolurilor în timp scurt și cu eficiență ridicată
6.	Diapozitivul PPT	• Aspectele de diapozitiv conțin formatare, poziționare și substituenți pentru tot conținutul care apare pe diapozitiv. • Substituenții sunt containerele din aspecte care adăpostesc conținut precum text (inclusiv text corp, liste cu marcatori și titluri), tabele, diagrame, ilustrații SmartArt, filme, sunete, imagini și clip grafic. • Un aspect conține și tema (culori tematice, fonturi tematice, efecte tematice și fundalul) unui diapozitiv.
7.	Posterul	• Un poster este o coală mare de hârtie imprimată ce se lipește pe un perete, pe suprafețe ale structurilor de reclamă stradală sau pe o suprafață verticală. În mod obișnuit posterele sunt compuse atât din elemente grafice cât și din text, deși un poster poate fi complet grafic sau complet compus din text. • Titlul: trebuie să fie scurt și interesant; vizibil de la distanță. • Scrierea: trebuie să fie suficient de mare și de lizibilă. Dacă folosești un computer, nu folosi prea multe fonturi. Scrie propoziții scurte, care sunt vizibile de la distanță. • Imagini, fotografii, grafice: acestea ar trebui să susțină ceea ce ai de spus și să facă posterul interesant. Limitează-te la câteva imagini care impresionează. • Prezentare: unde vei poziționa titlurile, simbolurile, marcatorii, căsuțele, fotografiile și imaginile? Fă o schiță a posterului înainte de a începe. • Pune împreună totul cu atenție: posterul ar trebui să completeze formatul ales dar ar trebui să nu fie înghesuit.
8.	Tabelul	• O foaie cuprinzând nume, cifre și date, introduse în rubrici cu specificații amănunțite, pentru a servi unui anumit scop • Această reprezentare grafică permite a se introduce text, date, formule etc. (conținut variat) și clasarea informației pe rubrici. • Gradul de complexitate al tabelului este determinat de numărul de coloane, rubrici
9.	Schemă	• Reprezentarea grafică simplificată a elementelor sau caracteristicilor structurii unui aparat, ale unei mașini, ale unei instalații, ale unui proces etc. • Reprezentarea grafică a schemelor este determinată de tipul de schemă, dependent de numărul elementelor de conținut și relațiile pe care le stabilesc acestea • Elaborarea unei scheme determină elevul să fie atent la: ordonarea conținutului în pagină, conexiunea între blocurile de conținut (prin linii sau săgeți), direcția săgeților, culoarea blocurilor de conținut, mărimea caracterelor etc.
10.	Harta conceptuală	• Reprezintă graficul relațiilor dintre concepte/idei și ajută la organizarea și structurarea informației, pregătirea pentru o prezentare, planificarea unui proiect etc.

XI. Resursele necesare pentru desfășurarea procesului de studii

Pentru a realiza cu succes formarea competențelor ce trebuie formate și dezvoltate în cadrul unității de curs **F.03.O.012 Utilaje în unitățile de alimentație publică**, trebuie asigurat un mediu de învățare autentic, relevant și centrat pe elev. Sala de curs va fi dotată cu mobilier școlar, tablă interactivă sau proiector multimedia, mostre și să aibă condiții ergonomice adecvate.

XII. Resursele didactice recomandate elevilor

Nr. crt.	Denumirea resursei	Locul în care poate fi consultată/ accesată/ procurată resursa
1.	Aurelia Turcescu, Carmen Vețeanu, Stefania Mihai „Alimentație publică”, - București: ed. CD PRES, 2008	Biblioteca
2.	Olga Deseatnicova „Organizarea și dotarea tehnică a unităților de alimentație publică”, - Chișinău: ed.Centrul didactico - științific ”Agroalimentar”	Biblioteca
3.	Stefania Mihai, Carmen Ionești „Turism și alimentație”,- București, ed. CD PRES, 2010	Biblioteca
4.	Pitușcan Feodosie , Alexandru Scutaru ”Organizarea și tehnica comerțului”, - Chișinău: ed. UCCM, 2015	Biblioteca
5.	Роман Хохлов „Холодильное оборудование”, -Москва: ЗАО Издательский дом „Ресторанные ведомости”, Москва, 2006	Biblioteca
6.	Евгений Крылов „Электромеханическое оборудование”, - Москва: ЗАО Издательский дом ”Ресторанные ведомости”, 2006	Biblioteca
7.	Regulile de bază ale comerțului cu amănuntul și activități în sfera alimentației publice pentru agenții antreprenoriatului din teritoriul Republicii Moldova. Culegere de acte normative privind reglementarea activității comerciale pe teritoriul Republicii moldova, Chișinău, 1996.	Biblioteca
8.	Constanța Brumar, Mariana Manole, Viorica-Bella Dorin, Nicoleta Negoianu „Procese de bază în alimentație”, - București, ed.CD PRESS, 2018	Biblioteca