



Ministerul Educației al Republicii Moldova

Colegiul Național de Comerț al ASEM

Aprob:

Directorul Colegiului Național de Comerț al ASEM


Lidia Pleșca
 2017

Curriculumul modular

S.08.O.026 Merceologia mărfurilor alimentare de origine animală II

Specialitatea: 41620 **Comerț**

Calificarea: 332401 **Agent comercial**

Numărul de credite - 5

Chișinău, 2017

Curriculumul a fost elaborat în cadrul Proiectului *EuropeAid/133700/C/SER/MD/12*
"Asistență tehnică pentru domeniul învățământ și formare profesională
în Republica Moldova",
implementat cu suportul financiar al Uniunii Europene



Autori:

Voinesco Diana, profesoară de discipline merceologice, grad didactic doi,
magistru în științe economice, Colegiul Național de Comerț al ASEM
Sandu Mariana, lector universitar, profesoară, Colegiul Cooperatist din Moldova

Aprobat :

Consiliul metodic-științific al Colegiului Național de Comerț al Academiei de Studii
Economice din R.Moldova

Directorul Colegiului Național de Comerț al ASEM


Lidia Pleșca
2017
m. 5


Recenzenți:

1. Dr. Cernavca, conf. univ. dr. 
2. "Holdretail Group" 

Adresa Curriculumului în Internet:

Portalul național al învățământului profesional tehnic

<http://www.ipt.md/ro/produse-educationale>



Cuprins:

1. Preliminării.....	4
2. Motivația,utilitatea modulului pentru dezvoltarea profesională.....	5
3. Competențele profesionale specifice modulului.....	6
4. Administrarea modulului.....	6
5. Unități de învățare.....	7
6. Repartizarea orientativă a orelor pe unități de învățare.....	10
7. Studiu individual ghidat de profesor.....	10
8. Lucrările practice recomandate.....	11
9. Sugestii metodologice.....	11
10. Sugestii de evaluare a competențelor profesionale.....	18
11. Resursele necesare pentru desfășurarea procesului de studii.....	20
12. Resursele didactice recomandate elevilor.....	21

I. Preliminarii

Statutul Curriculumului. Curriculumul modular „Merceologia mărfurilor alimentare de origine animală II” este un document normativ și obligatoriu pentru realizarea procesului de pregătire a agenților comerciali în învățământul profesional tehnic postsecundar, care vor asigura comerțul cu mărfuri alimentare de origine animală de calitate corespunzătoare, de sortiment rațional și optimal ce satisface cât mai amplu cerințele multilaterale curente și de perspectivă ale consumatorilor.

Funcțiile Curriculumului. Funcțiile de bază ale Curriculumului sunt:

- act normativ al procesului de predare, învățare, evaluare și certificare în contextul unei pedagogii axate pe competențe;
- reper pentru proiectarea didactică și desfășurarea procesului educațional din perspectiva unei pedagogii axate pe competențe;
- componentă de bază pentru elaborarea strategiei de evaluare și certificare;
- orientare a procesului educațional spre formare de competențe la elevi;
- componentă fundamentală pentru elaborarea manualelor tipărite, manualelor electronice, ghidurilor metodologice, testelor de evaluare.

Beneficiarii Curriculumului. Curriculumul este destinat:

- profesorilor din instituțiile de învățământ profesional tehnic postsecundar;
- autorilor de manuale și ghiduri metodologice;
- elevilor care își fac studiile la specialitatea în cauză;
- membrilor comisiilor pentru examenele de calificare;
- membrilor comisiilor de identificare, evaluare și recunoaștere a rezultatelor învățării, dobândite în contexte non-formale și informale.

Scopul studierii acestui modul constă în formarea și dezvoltarea competențelor de a aprecia, estima și analiza, dirija și menține calitatea mărfurilor alimentare de origine animală, de a aprecia și analiza, forma, optimiza și dirija sortimentul lor, capacității elevului de a avea și argumenta atitudinea privind tratarea conceptelor de merceologie, calitate și sortiment de produse alimentare de origine animală, categoriilor merceologice, care trec în prezent printr-un proces de reevaluare în raport cu noile cerințe globale, tehnologice, economice și sociale cu care se confruntă producătorul și vânzătorul.

Merceologia este un domeniu de cercetare distinct, bine individualizat, având propriile sale noțiuni, principii, tehnici, metode și mijloace orientate în mod unitar spre cercetarea complexă a mărfurilor.

Merceologia este preocupată de studierea sortimentului de produse, a materiei prime și acceptarea produselor de calitate în tehnologiile de producție.

Merceologia mărfurilor alimentare de origine animală II, studiază proprietățile organoleptice, fizice, chimice și biologice a produselor alimentare prin intermediul cărora aceste tipuri de produse au valoare de utilizare și îndeplinesc funcții specifice, bine determinate.

La studierea disciplinei, elevii vor fi capabili să conștientizeze importanța cunoașterii și implementării a cerințelor naționale și internaționale cu privire la valorile de utilizare a mărfurilor alimentare; metodele și tehnicile specifice; metodele moderne de asigurare și evaluare a calității.

Formarea deprinderilor și a aptitudinilor corecte constituie obiectivul dominant al fiecărei ore, realizarea căruia se va asigura printr-un proces educativ continuu care începe în colegiu și va continua pe parcursul vieții fiecărui elev.

Unitățile de curs ce în mod obligatoriu trebuie certificate până la demararea procesului de instruire la modulul în cauză:

F.01.O.009 Fundamentele merceologiei;

S.03.O.021 Merceologia mărfurilor de origine vegetală;

S.05.O.024 Merceologia mărfurilor de origine animalieră I;

S.07.O.027 Expertiza mărfurilor.

II. Motivația, utilitatea modulului pentru dezvoltarea profesională

Studierea acestui modul va contribui la formarea și dezvoltarea de competențe profesionale ce corespund nivelului patru de calificare:

- cunoștințe factice, principii, procese și concepte generale din domeniul merceologiei produselor alimentare;
- abilități cognitive și practice necesare pentru recepționarea produselor alimentare de origine animală, verificarea calității, organizarea comerțului și depozitării acestor produse;
- asumarea responsabilității pentru asigurarea calității produselor alimentare de origine animală pe parcursul recepționării, depozitării și comercializării acestora.

Disciplina „Merceologia mărfurilor alimentare” se centrează pe dezvoltarea abilităților profesionale necesare specialiștilor ce activează în comerț, oferind o bază solidă de cunoștințe și aptitudini în domeniul produselor alimentare.

Această disciplină familiarizează viitorii specialiști cu toate noțiunile, sortimentul, caracteristicile de calitate și modul de verificare a calității acestora.

La studierea disciplinei elevii dobândesc cunoștințe teoretice și practice necesare activității lor curente și contribuie la formarea profesională.

Competențele formate și dezvoltate în cadrul acestui modul vor fi necesare pentru studierea unităților de curs orientate spre activitatea practică la întreprinderile de producere și de comerț.

III. Competențele profesionale specifice modulului

În cadrul modulului vor fi formate și dezvoltate următoarele competențe profesionale specifice:

1. Aprecierea, estimarea și analiza calității mărfurilor alimentare de origine animală
2. Dirijarea și menținerea calității mărfurilor alimentare de origine animală
3. Evaluarea și analiza, formarea și optimizarea sortimentul mărfurilor alimentare de origine animală
4. Abordarea calității produselor din punct de vedere al orientărilor: spre produs, spre procesul de producție și utilizatori
5. Utilizarea termenilor din comerț.

IV. Administrarea modulului

Codul modulului	Denumirea Modulului	Semestrul	Numărul de ore				Modalitatea de evaluare	Numărul de credite
			Total	Contact direct		Lucrul individual		
				Prelegeri	Practică/ laborator			
S.07.O.026	Merceologia mărfurilor alimentare de origine animală II	VIII	150	60	10/20	60	Examen	5

V. Unitățile de învățare

Unitățile de competență	Unitățile de conținut	Abilitățile (A)
1. Carne și produse din carne		
UC1. Argumentarea importanței studierii produselor de carne în activitatea comercială	<p>1. Carnea: noțiuni generale; compoziția chimică și valoarea nutritivă, importanța în alimentația omului și pentru industria alimentară; clasificarea și caracteristica tipurilor; cerințele față de calitate. Tipurile și caracteristica generală a Țesuturilor cǎrni</p> <p>2. Tranșarea comercială a cǎrni de la diferite animale domestice: necesitatea tranșării; sorturile comerciale și caracteristica generală a bucăȚilor</p> <p>3. Carnea proaspătă: semnele de calitate bună a cǎrni; defectele cǎrni</p> <p>4. Carnea de pasăre: tipurile de păsări domestice utilizate în alimentaȚie; compoziȚia chimică și valoarea nutritivă a cǎrni de pasăre; clasificarea și categoriile; marcarea; cerinȚele față de calitate; termenul și condiȚiile de păstrare</p> <p>5. Subprodusele din carne: noțiuni generale; întrebuinȚare; tipurile, categoriile și caracteristica lor; valoarea nutritivă; cerinȚele față de calitate; termenul și condiȚiile de păstrare</p> <p>6. Semifabricatele și produsele culinare din carne: noțiuni generale; întrebuinȚare; tipurile, categoriile și caracteristica lor; valoarea nutritivă; cerinȚele față de calitate; termenul și condiȚiile de păstrare.</p>	<p>A1. Argumentarea valorii cǎrni</p> <p>A2. Aprecierea rolul cǎrni și produselor din carne în alimentaȚia omului, semnificaȚia și locul pe piaȚa de consum</p> <p>A3. Definierea noȚiunilor de carne și produse din carne</p> <p>A4. Expunerea clasificării generale a cǎrni, salamurilor, afumăturilor și conservelor din carne</p> <p>A5. Descrierea tranșării carcaselor din carne</p> <p>A6. Cunoașterea caracteristicilor de calitate ale cǎrni și produselor din carne</p> <p>A7. Explicarea factorilor ce condiȚionează calitatea produselor din carne</p> <p>A8. Identificarea indicatorilor utilizaȚi la aprecierea prospeȚimii și calității cǎrni și produselor din carne</p> <p>A9. Explicarea transformărilor postmortale ce au loc în carne</p> <p>A10. Identificarea defectelor cǎrni și a produselor din carne și explicarea cauzelor apariȚiei și metodele de prevenire</p> <p>A11. Explicarea marcării cǎrni</p>

Unitățile de competență	Unitățile de conținut	Abilitățile (A)
	<p>7. Salamurile și afumăturile din carne: valoarea nutritivă și importanța lor în alimentație; materia primă; particularitățile procesului tehnologic al diferitor tipuri; clasificarea și sortimentul; cerințele față de calitate; termenul și condițiile de păstrare; defectele</p> <p>8. Conservele din carne: valoarea nutritivă și importanța în alimentație; materia primă; noțiuni de obținere; clasificarea și sortimentul; cerințele față de calitate; termenul și condițiile de păstrare; defectele</p>	A12. Aplicarea metodelor de evaluare a calității cărnii și produselor din carne
2. Pește și produse din pește		
UC2. Identificarea rolului peștelui și produselor din pește în alimentație	<p>1. Peștele viu: compoziția chimică și valoarea nutritivă; păstrarea și transportarea; cerințele față de calitate; defectele</p> <p>2. Clasificarea peștelui: noțiuni despre familiile de pește; caracteristica familiilor industriale</p> <p>3. Peștele refrigerat și congelat: valoarea nutritivă și importanța în alimentație; întrebuințare; materia primă; noțiuni de obținere; sortimentul; indicii calității; termenul și condițiile de păstrare; defectele</p> <p>4. Peștele zvântat și uscat: valoarea nutritivă și importanța în alimentație; materia primă; noțiuni de obținere; sortimentul; indicii calității; termenul și condițiile de păstrare; defectele.</p>	<p>A1. Aprecierea rolului peștelui și produselor din pește în alimentația omului, semnificația și locul pe piața de consum</p> <p>A2. Definirea noțiunii de produse din pește, produse acvatice nepiscicole</p> <p>A3. Expunerea clasificării generale a peștelui și produselor din pește</p> <p>A4. Cunoașterea particularităților distinctive ale felurilor de pește și produselor din pește</p> <p>A5. Explicarea factorilor ce condiționează calitatea produselor din pește</p> <p>A6. Identificarea indicatorilor</p>

Unitățile de competență	Unitățile de conținut	Abilitățile (A)
	<p>5. Peștele sărat și marinat: valoarea nutritivă și importanța în alimentație; întrebuințare; materia primă; noțiuni de obținere; sortimentul; indicii calității; termenul și condițiile de păstrare; defectele</p> <p>6. Peștele afumat: valoarea nutritivă și importanța în alimentație; întrebuințare; materia primă; noțiuni de obținere; sortimentul; indicii calității; termenul și condițiile de păstrare; defectele</p> <p>7. Produsele de batog: generalități; valoarea nutritivă; materia primă; tipurile; noțiuni de obținere; caracteristica sortimentului; indicii de calitate; termenul și condițiile de păstrare; defectele</p> <p>8. Conservele și semiconservele din pește: particularitățile distinctive; valoarea nutritivă și importanța în alimentație; materia primă; noțiuni de obținere; clasificarea; indicii calității; termenul și condițiile de păstrare; defectele</p> <p>9. Icrele de pește: compoziția chimică și valoarea nutritivă; tipurile de icre și sortimentul; cerințele față de calitate; termenul și condițiile de păstrare; defectele</p> <p>10. Materia primă acvatică nepiscicolă; generalități; valoarea nutritivă; tipurile și caracteristica lor; folosirea în alimentație</p>	<p>utilizați la aprecierea prospețimii și calității peștelui și produselor din pește</p> <p>A7. Identificarea defectelor la produsele din pește și explicarea cauzelor apariției acestora, precum și metodele de prevenire</p> <p>A8. Aplicarea metodelor de evaluare a calității</p> <p>A9. Caracterizarea semipreparatelor și preparatelor din pește</p> <p>A10. Identificarea gradului de prospețime</p> <p>A11. Caracterizarea peștelui conservat, conservelor și semiconservelor din pește</p>

VI. Repartizarea orientativă a orelor pe unitățile de învățare

Nr. crt.	Unitățile de învățare	Numărul de ore			
		Total	Contact direct		Studiul individual
			Teorie	Practică/ laborator	
1.	Carne și produse din carne	86	36	6/12	32
2.	Pește și produse din pește	64	24	4/8	28
Total		150	60	10/20	60

VII. Studiul individual ghidat de profesor

Materiile pentru studiul individual	Produsele de elaborat	Modalitățile de evaluare	Termenii de realizare
1. Carne și produse din carne			
1.1. Cercetarea metodelor de tranșare comercială a carcaselor de carne	Postere	Prezentarea studiului	Săptămâna 1
1.2. Studiarea condițiilor de comercializare a cărnii proaspete, refrigerate, congelate	Studiul de caz	Prezentarea studiului	Săptămâna 2
1.3. Prezentarea sortimentului de mezeluri fierte	Proiectul individual	Prezentarea publică	Săptămâna 3
1.4. Studiarea condițiilor de păstrare și comercializare a subproduselor	Tabelul	Comunicarea	Săptămâna 4
1.5. Reprezentarea caracteristicilor de calitate a cărnii	Schema	Prezentarea studiului	Săptămâna 5
2. Pește și produse din pește			
2.1. Studiarea familiilor de pești	Postere	Prezentarea studiului	Săptămâna 6
2.2. Cercetarea condițiilor de păstrare și comercializare a peștelui proaspăt	Studiul de caz	Prezentarea publică	Săptămâna 7
2.3. Prezentarea sortimentului comercial de pește sărat și marinat	Proiectul individual	Prezentarea studiului	Săptămâna 8
2.4. Studiarea sortimentului comercial de pește afumat	Tabelul	Comunicarea	Săptămâna 9
2.5. Reprezentarea caracteristicilor de calitate a peștelui viu	Schema	Prezentarea studiului	Săptămâna 10

VIII. Lucrările practice și de laborator recomandate

Lucrările practice vor fi efectuate în formă de lucrări practice și de laborator. Tematica lucrărilor recomandate:

Nr. d/o	Unitățile de învățare	Lista lucrărilor practice	Ore
1.	Carne și produse din carne	Studierea tranșării comerciale a carcaselor, identificarea sorturilor comerciale	6
		Aprecierea gradului de prospețime și a calității cărnii prin metode organoleptice (aspectul exterior, consistența, culoarea, mirosul)	4
		Aprecierea calității salamurilor fierte și semiafumate prin metode organoleptice (aspectul exterior și în secțiune, culoarea, mirosul, gustul) și de laborator (prezența amidonului)	4
		Aprecierea calității conservelor din carne prin metode organoleptice (aspectul exterior, culoarea, mirosul, gustul) și de laborator (ermeticitatea, raportul părților componente)	4
2.	Pește și produse din pește	Identificarea speciilor de pește	4
		Aprecierea prospețimii și calității peștelui proaspăt prin metode organoleptice (aspectul exterior, culoarea, mirosul, consistența, starea solzilor și branhiilor)	4
		Aprecierea calității conservelor de pește prin metode organoleptice (starea ambalajului, aspectul exterior al conținutului, culoarea, mirosul, gustul) și de laborator (raportul părților componente)	4

IX. Sugestiile metodologice

Specificul demersului educațional. Pornind de la necesitatea de a aproviziona populația cu produse alimentare cât mai calitative, de valoarea nutritivă cât mai înaltă, de sortiment rațional și optimal ce satisface cât mai amplu cerințele multilaterale curente și de perspectivă ale consumatorilor. Curriculumul este invariabil față de tipurile concrete de produse studiate. În astfel de condiții, tipul concret al produsului, sortimentul, va fi stabilit de către fiecare instituție de învățământ în baza solicitărilor potențialilor angajatori, iar demersul educațional se va axa pe următoarele aspecte:

1. *Abordarea modulară* oferă posibilitatea parcurgerii treptate a conținuturilor ocupaționale, de la simplu la complex, în vederea obținerii unei calificări și permite evaluarea progresului, înregistrat de formabil, la finele fiecărei etape de instruire. În cazul beneficiarilor

adulți, formarea pe module asigură mobilitate și sporește șansele de avansare profesională pe piața muncii. Caracterul modular asigură receptivitate la schimbările de pe piața muncii și flexibilitate în structurarea ofertelor de instruire pentru diverse categorii de beneficiari.

Curriculumul modular schimbă în esență concepția procesului didactic. Se va renunța la predarea eșalonată a conținuturilor, prin urmărirea predării anumitor teme. Predarea unor elemente de conținut va fi axată pe rezolvarea unor sarcini concrete, lucru, iar conținuturile vor fi predate în consecutivitatea determinată de logica internă și specificul situației de rezolvat. Elevul va dobândi cunoștințe, pornind de la necesitatea realizării unei sarcini concrete. Contează foarte mult îmbinarea judicioasă a cunoștințelor teoretice cu cele practice. Deoarece nivelul de calificare îi solicită absolventului competențe concrete, un rol aparte au abilitățile, iar exersarea în laboratoare rămâne modalitatea cea mai eficientă de învățare. În cadrul abordării modulare se creează condiții prielnice de axare a procesului de formare profesională pe cel ce învață.

2. *Orientarea spre finalități de învățare* ghidează procesul de instruire către un șir de rezultate scontate, ce reflectă ceea ce se așteaptă de la un formabil să cunoască, să înțeleagă și să fie capabil să execute la finalizarea programului de pregătire profesională.

3. *Integrarea teoriei cu practica* presupune ca tot ceea ce se însușește în procesul didactic urmează să se valorifice în cadrul activităților practice (în laboratoare sau la locul de muncă), asigurând dobândirea competențelor profesionale generale și specifice specialității.

4. *Centrarea pe cerințele pieței muncii* prin racordarea ofertei instituției de învățământ atât la necesitățile și așteptările angajatorilor, cât și la specificul noilor sortimente de produse apărute pe piață. Acest fapt contribuie la integrarea eficientă a absolvenților în câmpul muncii și la creșterea numărului de agenți comerciali calificați în domeniul comerțului și merceologiei produselor alimentare.

5. *Centrarea pe elev*, se referă la adoptarea unui demers de învățare activă prin realizarea unor activități individuale sau în grup, în care elevul acționează independent, soluționează probleme, ia decizii mai puțin influențate și își asumă responsabilitate pentru propriile acțiuni.

6. *Perspectiva integrării profesionale* presupune utilizarea în calitate de metode de instruire a studiilor de caz, proiectelor, situațiilor de problemă și, în special, îndeplinirea unor sarcini concrete de lucru. Accentul se va pune pe stimularea gândirii critice, pe dinamizarea procesului de învățare, pe formarea de competențe profesionale specifice, ce vor asigura absolvenților șanse sporite de angajare în câmpul muncii și oportunități de realizare profesională.

Orientarea strategiilor didactice spre formarea de competențe. În învățământul profesional tehnic postsecundar modern, finalitățile procesului de instruire sunt materializate prin competențe. În procesul de instruire orientat spre formarea competențelor, cadrele didactice vor aplica metodele de predare-învățare ce asigură dezvoltarea și consolidarea celor trei componente ale competențelor: cunoștințe, abilități și atitudini.

Componenta *cunoștințe* are scopul de a interioriza informația comunicată. În acest caz, sunt implicate anumite procese psihice (percepția, memoria și unele operații elementare de gândire). Pentru asimilarea și interiorizarea conștientă a informației se vor utiliza metodele de informare și documentare: sistemul interactiv de notare pentru eficientizarea lecturii și gândirii, lectura ghidată, gândește-perechi-prezintă etc.

Componenta *abilități* are scopul de a dezvolta capacitățile psihomotorii ale elevilor. În acest caz, cele mai recomandate strategii sunt cele în care predomină acțiunea de investigație a realității (observația, experimentul, modelarea, demonstrația) și strategiile în care se pune accentul pe acțiunea practică (exercițiul, lucrarea practică, jocul didactic). Aceste strategii au un caracter aplicativ și formează la elevi abilități acțional-practice.

Componenta *atitudini* urmărește formarea la elevi a comportamentului și valorilor în contextul condițiilor sociale bine determinate. În acest scop, se vor aplica strategii care formează la elevi valori și atitudini personale: studiul de caz, interviul, jocul de rol, dezbateră, asaltul de idei etc.

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.

În procesul de instruire, componentele competenței se formează prin sarcini didactice cu caracter de problemă, prin adaptarea unei game de tehnici interactive care asigură o educație dinamică, formativă, motivațională, reflexivă și continuă. Cadrul didactic va ordona conținuturile modulelor curriculumului în conformitate cu logica domeniilor meseriei și logica didactică, iar activitățile de predare-învățare vor fi selectate în așa mod, ca să asigure condiții optime pentru formarea și perfectarea competențelor specificate în curriculum.

Utilizarea pe scară largă a metodelor activ-interactive de instruire. Pentru formarea unei competențe este necesară aplicarea mai multor metode, procedee, acțiuni și operații, care se structurează, în funcție de o serie de factori, într-un grup de activități. Procesul didactic se va baza pe activitățile de învățare-predare cu un caracter activ, interactiv și centrat pe elev, cu pondere sporită a activităților de învățare și nu a celor de predare, pe activitățile practice și mai puțin pe cele teoretice, pe activitățile care asigură formarea și dezvoltarea abilităților sociale.

În elaborarea propriilor strategii didactice, fiecare cadru didactic se va conduce de următoarele principii moderne ale educației:

- elevii învață cel mai bine atunci când consideră că învățarea răspunde nevoilor lor;
- elevii învață atunci când sunt implicați activ în procesul de învățare;

- elevii au stiluri diferite de învățare: ei învață în moduri diferite, cu viteză diferită și din experiențe diferite;
- elevii învață cel mai bine atunci când li se acordă timp pentru a “ordona” informațiile noi și pentru a le asocia cu “cunoștințele vechi”.

În scopul învățării centrate pe elev, cadrele didactice vor adapta strategiile de predare la stilurile de învățare ale elevilor (auditiv, vizual, practic) și vor diferenția sarcinile și timpul alocat efectuării lor prin:

- individualizarea și creșterea treptată a nivelului de complexitate a sarcinilor propuse fiecărui elev în funcție de progresul acestuia;
- stabilirea unor sarcini deschise, pe care elevii să le abordeze la niveluri diferite de complexitate;
- diferențierea sarcinilor în funcție de abilități, pentru indivizi sau pentru grupuri diferite;
- prezentarea sarcinilor în mai multe moduri (explicație orală, text scris, conversație, grafic);
- utilizarea unor metode active-interactive (învățare prin descoperire, învățare problematizată, învățare prin cooperare, joc de rol, simulare).

Produsele recomandate pentru măsurarea competenței cognitive

Nr. d/o	Unitățile de învățare	Produsele recomandate pentru măsurarea competențelor
1.	Carne și produse din carne	Harta noțională, referat, lucrare practică, studiu de caz, argumentare scrisă, proiect elaborat, investigația.
2.	Pește și produse din pește	Harta noțională, demonstrație, referat, studiu de caz, argumentare scrisă, proiect elaborat, investigația, argumentare orală.

Produsele recomandate pentru evaluarea nivelului de dezvoltare a competenței cognitive

Nr. d/o	Produsele pentru măsurarea competențelor	Criterii de evaluare a produselor
1.	Harta noțională	<ul style="list-style-type: none"> • Punerea în evidență a subiectului general. • Elaborarea corectă a tabelii (schemei), de la noțiunile

		<p>de bază spre cele specifice domeniului.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organizarea corectă a informației despre subiectul solicitat. • Corectitudinea logică a formulărilor. • Corectitudinea lingvistică a formulărilor. • Originalitatea expunerii noțiunilor subiectului propus.
2.	Referat	<ul style="list-style-type: none"> • 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.
3.	Lucrare practică	<ul style="list-style-type: none"> • Ansamblu de acțiuni cu caracter practic și aplicativ, conștient și sistematic executate de elevi în scopul aprofundării înțelegerii și consolidării cunoștințelor dobândite, verificării și corectării lor, precum și al însușirii unor aptitudini și deprinderi practice aplicative.
4.	Studiu de caz	<ul style="list-style-type: none"> • 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. • 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.

		<ul style="list-style-type: none"> • 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.	Argumentare scrisă	<ul style="list-style-type: none"> • Corespunderea formulărilor temei. • Selectarea și structurarea logică a argumentelor în corespundere cu tezele puse în discuție. • Apelarea la propria experiență în argumentarea tezelor puse în discuție. • Utilizarea unui limbaj adecvat și bogat, respectarea normelor literare.
6.	Proiect elaborat	<ul style="list-style-type: none"> • 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 structura 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.
7.	Investigația	<ul style="list-style-type: none"> • Definirea și înțelegerea problemei investigate. • Folosirea diverselor procedee pentru obținerea datelor necesare. • Colectarea și organizarea datelor obținute. • Formularea și verificarea ipotezei cu privire la problema luată în studiu. • Alegerea și descrierea metodelor folosite pentru investigație. • Prezentarea metodelor de cercetare/laborator în ordinea în care au fost utilizate. • Comentariul comparativ al surselor de documentare. • Descrierea observațiilor. • Interpretarea personală a rezultatelor cercetării; • Realizarea de desene, grafice, diagrame, tabele. • Selectarea și oportunitatea surselor bibliografice.

		<ul style="list-style-type: none"> • Rezumarea celor constatate într-o concluzie exprimată succint și raportată la ipoteza inițială. • Modul de prezentare.
8.	Demonstrație	<ul style="list-style-type: none"> • Corectitudinea ipotezei. • Corectitudinea concluziei. • Corectitudinea metodei de demonstrație. • Originalitatea metodei de demonstrație. • Corectitudinea raționamentelor. • Calitatea prezentării textuale și grafice.
9.	Argumentare orală	<ul style="list-style-type: none"> • Corespunderea formulărilor temei. • Selectarea și structurarea logică a argumentelor în corespundere cu tezele puse în discuție. • Apelarea la propria experiență în argumentarea tezelor puse în discuție. • Utilizarea unui limbaj adecvat și bogat, respectarea normelor literare. • Utilizarea corectă și adecvată a mijloacelor orale de exprimare (intonația, gesturile, vocabularul etc.).

Metodele recomandate pentru a fi utilizate în procesul de predare-învățare sunt: expunerea de material teoretic, rezolvarea de probleme, lucrări practice, lucrări de laborator, elaborarea proiectelor, activități în unități de comerț, de cercetare și asigurare a sortimentului și calității produselor alimentare de origine animală.

Întrucât în asimilarea informației comunicate sunt implicate procesele psihice de percepție, memorare și operații de gândire, pentru elaborarea sarcinilor didactice se va utiliza în special taxonomia lui Bloom, orientată spre atingerea de către persoana instruită a nivelului intelectual stabilit în nivelul doi de calificare.

Pentru facilitarea procesului de asimilare de către elevi a cunoștințelor se recomandă utilizarea următoarelor metode: interviul, lectură ghidată, exerciții practice în laborator, studii de caz pentru dezvoltarea gândirii sistemice.

Caracterul aplicativ al competențelor de nivelul trei presupune formarea la elevi a unor atitudini și comportamente specifice lucrului în unitățile de comerț, de verificare și asigurare a calității produselor. Pentru formarea acestor competențe, la elaborarea sarcinilor didactice, profesorul se va conduce de taxonomiile lui Dave și Simpson. Metodele utilizate se vor baza pe exersarea aptitudinilor de examinare, depistare a abaterilor, stabilirea competențelor privind modul de depozitare, păstrare, a particularităților de comercializare etc.

La formarea componentelor afective, cadrul didactic se va conduce de taxonomia lui Krathwohl, accentul punându-se pe metodele care se bazează pe aderare, implicare, organizare. Metodele recomandate în acest context sunt studiul de caz, proiectul de cercetare, dezbaterile etc.

Pornind de la caracterul aplicativ al Curriculumului modular, se recomandă utilizarea cât mai largă în procesul de predare-învățare a metodelor activ-participative. De asemenea, se recomandă reducerea timpului alocat metodelor de expunere a materiilor teoretice și utilizarea în procesul de predare-învățare a metodelor bazate pe efectuarea sarcinilor de lucru.

În dependență de resursele materiale disponibile (laboratoare, săli multi-media etc.) se vor organiza lucrări practice (lecții practice, lucrări de laborator, activități în unități de comerț).

În activitățile practice accentul se va pune pe realizarea cu exactitate și la timp a cerințelor sarcinilor de lucru. Realizarea proiectelor în cadrul activităților practice va urmări nu numai dezvoltarea abilităților individuale, dar și a celor de lucru în echipă.

Pentru desfășurarea lecțiilor teoretice și a celor practice se recomandă utilizarea lecțiilor electronice interactive.

În procesul de predare-învățarea-evaluare, în mod obligatoriu, se va asigura respectarea cu strictețe a documentelor normativ-tehnice cu privire la calitatea produselor alimentare de origine animală.

X. Sugestiile de evaluare a competențelor profesionale

Axarea procesului de învățare-predare-evaluare pe competențe presupune efectuarea evaluării pe parcursul întregului proces de instruire. Evaluarea continuă va fi structurată în evaluări formative și evaluări sumative (finale). Pornind de la caracterul aplicativ al Curriculumului modular, evaluarea va viza mai mult aspectele ce țin de interpretarea creativă a informațiilor și capacitatea de a rezolva situațiile de problemă.

Activitățile de evaluare 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.

În cazul Curriculumul modular, un element inovator al evaluării este posibilitatea de utilizare a resurselor educaționale digitale, care includ teste ce pot fi administrate atât pe calculatoarele locale, cât și on-line.

Pentru a permite o individualizare a evaluării și o motivare suplimentară a elevilor, sarcinile de evaluare formativă vor fi ierarhizate pe grade de dificultate. Elaborarea itemilor pentru evaluare va fi realizată în contextul taxonomiilor lui Bloom-Krathwohl (componenta cognitivă), Dave și Simpson (componenta funcțional-acționară) și Krathwohl (componenta afectivă).

Metodele folosite pentru evaluarea continuă presupun chestionarea orală sau scrisă, studiile de caz, lucrările practice, proiectele, testările interactive asistate de calculator.

Pentru a eficientiza procesele de evaluare, înainte de a demara evaluările propriu-zise, cadrul didactic va aduce la cunoștința elevilor tematica lucrărilor, modul de evaluare (bareme/grile/criterii de notare) și condițiile de realizare a fiecărei evaluări.

În procesul evaluărilor continue se va da atât o apreciere obiectivă a cunoștințelor și competențelor elevilor, cât și a progreselor înregistrate de aceștia.

Evaluarea curentă/formativă se va realiza prin diverse modalități: observarea comportamentului elevului, analiza rezultatelor activității elevului, discuția/conversația, prezentarea proiectelor individuale de activitate. Prin evaluarea curentă/formativă, cadrele didactice informează elevul despre nivelul de performanță; îl motivează să se implice în dobândirea competențelor profesionale.

Evaluarea sumativă se realizează la finele fiecărui modul în baza simulării în atelier a unei situații de problemă, care solicită elevului demonstrarea competenței profesionale. Cadrele didactice vor elabora sarcini prin care vor orienta comportamentul profesional al elevului spre demonstrarea sistemului de cunoștințe și abilități. În acest scop vor fi clar stabiliți indicatorii și descriptorii de performanță ai procesului și produsului realizat de către elev.

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

- aprecierea calității produselor prin metoda organoleptică ;
- asigurarea condițiilor de depozitare și păstrare;
- pregătirea pentru comercializare;
- formarea sortimentului optim;
- etalarea produselor conform cerințelor specifice;

În calitate de **produse pentru măsurarea competenței** se vor folosi, după caz:

- produse alimentare de origine animală;
- vitrine frigorifice;
- documente normativ-tehnice;
- ustensile.

Criteriile de evaluare a produselor pentru măsurarea competenței vor include:

- productivitatea muncii;
- respectarea cerințelor DNT;
- respectarea cerințelor de securitate la locul de muncă;
- claritatea și coerența rapoartelor întocmite;
- corectitudinea interacțiunii cu colegii și superiorii;
- corectitudinea interacțiunii cu consumatorii.

XI. Resursele necesare pentru desfășurarea procesului de studii

Cerințe față de sălile de curs: Tablă interactivă sau proiector multimedia.

Cerințe față de sălile de laborator: Câte un loc pentru fiecare elev, dotat cu:

- Ustensile de laborator;
- Veselă de laborator;
- Set de reactivi necesari pentru fiecare lucrare de laborator;
- Produse ce urmează a fi supuse cercetărilor;

Suplimentar, laboratorul trebuie să fie dotat cu aparate de laborator (etuvă, cuptor Mufel, refractometru etc.)

XII. Resursele didactice recomandate elevilor

Nr. crt.	Denumirea resursei	Locul în care poate fi consultată/ accesată/ procurată resursa	Numărul de exemplare disponibile
1.	Bărbulescu G. Merceologie alimentară. – București: Ed. Didactică și Pedagogică, 2003.	Biblioteca CNC al ASEM	2
2.	Bologa N. Burda A. Merceologia alimentară. – București: Editura Universală, 2006	Biblioteca CNC al ASEM	2
3.	Diaconescu I. Merceologie alimentară. – București: Eficient, 1998.	Biblioteca CNC al ASEM	10
4.	Dima D. ș.a. Merceologia produselor alimentare. – București: Universitatea D. Cantemir, 1993.	Biblioteca CNC al ASEM	7
5.	Dima D., Pamfilie R., Procopie R., Păunescu C. Merceologia și expertiza mărfurilor alimentare de export - import. – București: ASE, 2004.	Biblioteca CNC al ASEM	5
6.	Pamfilie R. Merceologia și expertiza produselor alimentare de export-import. – București: Oscar Prim, 1996.	Biblioteca CNC al ASEM	3
7.	Paraschivescu A. Studiul produselor alimentare. – Bacău: Moldavia, 2000.	Internet	-
8.	Reșetnic V. Merceologia produselor alimentare: grăsimile, lactatele, ouăle, carnea și peștele. – Chișinău, AȘM, 2003.	Biblioteca CNC al ASEM	5
9.	Андрест Б. В. и др. Справочник товароведов продовольственных товаров. – М.: Экономика, 1987 – Т 1.	Biblioteca ASEM	1
10.	Барабанова Е. Н. и др. Справочник товароведов продовольственных товаров. – М.: Экономика, 1987 – Т 2.	Biblioteca ASEM	1
11.	Земедлина Е. А. Товароведение и экспертиза товаров. – М.: РИОР, 2005.	Biblioteca ASEM	1
12.	Кругляков Г.В. Коммерческое товароведение продовольственных товаров. – М.: ИТК Дашков и К°, 2002.	Biblioteca ASEM	1
13.	Николаева М.А. Товароведение потребительских товаров. – М.: Норма, 2000.	Biblioteca ASEM	1