



Ministerul Educației al Republicii Moldova

Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare al Republicii Moldova

Colegiul Agroindustrial „Gheorghe Răducan” din s.Grinăuți, r-nul Ocnița

"Aprob"

Directorul Colegiului Agroindustrial

„Gheorghe Răducan” din s.Grinăuți

Maria Cazac

"29" februarie 2017



Curriculum la disciplina

F.08.O.019 Managementul calității alimentelor

Specialitatea

72140 Tehnologia produselor de origine animală

Calificarea

311928 Tehnician în industria alimentară

Curriculumul a fost elaborat cu suportul 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



Autor:

Aliona Berco, grad didactic II, Colegiul Agroindustrial „Gheorghe Răducan” din s.Grinăuți, r-nul Ocnîța

Aprobat de:

Consiliul metodic-științific al Colegiului Agroindustrial „Gheorghe Răducan” din s.Grinăuți



Recenzenți:

Direcția Agricultură și Alimentație, adresa: str. Independenței 51, or. Ocnîța, șef Melnic Igori

Adresa Curriculumului în Internet:

Portalul național al învățământului profesional tehnic

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

I. PRELIMINARII

Unitatea de curs **Managementul calității alimentelor** este inclusă în componenta fundamentală de formare a competențelor profesionale a viitorilor specialiști și vizează cunoașterea notiunilor de management al calității, concepte de sistem tehnico-economice și de calitate, fundamentele teoretice ale managementului calității, managementul calității totale, managementul îmbunătățirii continue a calității, auditul calității, etc., Înțelegerea rolului calității atât a produselor cât și a serviciilor.

Scopul studierii disciplinei **Managementul calității alimentelor** este perceperea importanței factorului „calitate” în strânsă legătură cu procesul de producere a întreprinderii industriei alimentare. este crearea capacității de a dezvolta politica de marketing a unei organizații din alimentația publică și de a utiliza instrumentele și tehnicile specifice de marketing necesare pentru activitatea eficientă a întreprinderii.

Cunoștințele teoretice și deprinderile practice căpătate pe parcursul studierii disciplinei le vor ajuta viitorilor specialiști să știe ce reprezintă managementul calității și urmărește dezvoltarea la elevi a competențelor profesionale, ce le vor permite valorificarea eficientă a propriului potențial, iar în perspectivă, controlul și gestionarea eficientă a unor activități de producere în domeniul industriei alimentare.

II. MOTIVAȚIA, UTILITATEA DISCIPLINEI PENTRU DEZVOLTAREA PROFESIONALĂ

Disciplina **Managementul calității alimentelor** face trecerea de la sistemul de asigurare al calității la managementul calității totale. Obiectivul său este îmbunătățirea performanțelor întreprinderii, iar conceptele cheie sunt: abordarea procesuală a activităților și ținerea sub control a calității organizației. Metodele de lucru sunt: PEVA, adică, planifică, execută, verifică, acționează. asigurarea calității se înțelege prin totalitatea acțiunilor menite să asigure Încrederea că un produs sau serviciu satisface condițiile de calitate, iar prin „Managementul Calității” se asigură succesul unei companii pentru satisfacerea clientului.

Cunoștințele obținute la disciplină servesc ca bază pentru însușirea disciplinelor tehnologice, care contribuie la formarea specialistului cu o gândire bine dezvoltată, capabil să se integreze în economia națională prin oferirea unor servicii tehnologice de calitate și să contribuie la dezvoltarea economiei naționale.

III. COMPETENȚE PROFESIONALE SPECIFICE DISCIPLINEI

Competențe profesionale din descrierea calificării:

1. Dezvoltarea și aplicarea ideilor inovative prin implementarea lor în activitatea profesională.
2. Cunoașterea și aplicarea noțiunilor, conceptelor, strategiilor, actelor normative și legislative specifice activității profesionale.
3. Efectuarea analizei proceselor de producere și aprecierea calității produselor de origine animală prin metode și criterii standarde

Competențe profesionale specifice disciplinei:

CS1	Cultivarea unor atitudini constructive în contextul managementului calității;
CS2	Aplicarea funcției de control a managementului calității, expunerea esenței și utilizarea în practică a standardelor ISO
CS3	Demonstrarea logică a soluției și analiza indicilor de calitate a produselor de origine animală.
CS4	Utilizarea eficientă a instrumentelor managementului calității: elaborarea documentelor pentru manualul calității și planificarea activităților privind certificarea produselor, proceselor și serviciilor.

IV. ADMINISTRAREA DISCIPLINEI

Semestrul	Numărul de ore				Modalitatea de evaluare	Numărul de credite
	Total	Contact direct		Lucrul individual		
		Prelegeri	Practică/ Seminar			
VIII	60	10	20	30	Examen	2

V. UNITĂȚILE DE ÎNVĂȚARE

Unități de competență	Unități de conținut
1. Calitatea – imperativ contemporan	
UC1. Cultivarea unor atitudini constructive în contextul managementului calității; - definirea și clasificarea caracteristicilor de calitate a produselor; - argumentarea practică a principiilor abordării managementului calității; - cunoașterea calității existente pe piață ca sursă în competiția pentru calitate	1.1. Esența managementului calității; 1.2. Principiile managementului calității; 1.3. Aspecte economice ale calității
2. Bazele managementului calității	
UC2. Aplicarea funcției de control a managementului calității, expunerea esenței și utilizarea în practică a standardelor ISO - Cunoașterea modului de prezentare a tehnologiilor de control. - Diferențierea dintre managementul calității și managementul calității totale - Detectarea defectelor prin diferite metode, efectele și critica acestora. - Cunoașterea etapelor procesului de control și funcția de antrenare a personalului. - Aplicarea metodelor de reducere a costurilor de calitate. - Expunerea esenței și utilizarea în practică a standardului ISO 9000/9001/22000 ;	2.1. Controlul calității produselor și serviciilor 2.2. Definirea managementului calității și MQT 2.3. Funcția de planificare a Calității 2.4. Organizarea și controlul calității. 2.5. Costuri referitoare la Calitate. 2.6. Asigurarea și îmbunătățirea continuă a calității, standardele seriei ISO
3. Politica de calitate	
UC3. Demonstrarea logică a soluției și analiza indicilor de calitate a produselor de origine animală. - Evaluarea situațiilor concrete utilizând cunoștințele teoretice în practică în baza politicii de calitate; - Demonstrarea logică a soluției și analiza indicilor de calitate a produselor de origine animală, formularea concluziei și argumentarea ei.	3.1. Politici pentru calitate 3.2. Tipologia strategiilor de calitate
4. Instrumentele managementului calității	

UC4. Utilizarea eficientă a instrumentelor managementului calității: elaborarea documentelor pentru manualul calității și planificarea activităților privind certificarea produselor, proceselor și serviciilor. -Utilizarea eficientă a instrumentelor managementului calității - Elaborarea documentelor pentru manualul calității - Planificarea și desfășurarea activităților de audit -Planificarea activităților privind certificarea produselor, proceselor și serviciilor.	4.1. Utilizarea diferitor tipuri de grafice. Utilizarea diagramelor în managementul calității 4.2. Manualul calității 4.3 Auditul calității. 4.4. Certificarea și acreditarea.
--	--

VI. REPARTIZAREA ORIENTATIVĂ A ORELOR PE UNITĂȚI DE ÎNVĂȚARE

Nr.	Unități de învățare	Numărul de ore				
		Total	Contact direct		Lucrul Individual	
			Prelegeri	Practică/ Seminar		
1.	Calitatea – imperativ contemporan	12	2	4	3	3
2	Bazele managementului calității	18	4	6	4	4
3.	Politica de calitate	14	2	4	4	4
4.	Instrumentele managementului calității	16	2	6	4	4
	Total	60	10	20	15	15

VII. STUDIU INDIVIDUAL GHIDAT DE PROFESOR

Materii pentru studiul individual	Produse de elaborat	Modalități de evaluare	Termeni de realizare
1. Calitatea – imperativ contemporan			
Prezentare generală a problemei calității. Conceptul de calitate.	Referat	Prezentarea referatului	Săptămâna 1-2
2. Bazele managementului calității			
Diferențierea dintre managementul calității și managementul calității totale	Studiu de caz:	Analiză argumentată	Săptămâna 3-4
Analiza afirmației „Calitatea nu costă, costă non-calitatea”. Echilibrul calitate-cost.	Rezumat scris	Prezentarea argumentată a rezumatului	Săptămâna 5-6
3. Politica de calitate			
Strategia îmbunătățirii continue. Strategia „Just-in-time”.	Miniproiect	Prezentarea argumentată a miniproiectului	Săptămâna 7-8
4.. Instrumentele managementului calității			
Manualul calității, condiții referitoare la managementul calității	Proiect PPT	Prezentare PPT	Săptămâna 9-10

VIII. LUCRĂRILE PRACTICE RECOMANDATE

Nr.	Unități de învățare	Practici/lab.	Lista lucrărilor practice/laborator
I.	Calitatea – imperativ contemporan	4	1. Cauze generale privind nivelul scăzut de calitate și fiabilitate al produselor. 2. Prelucrarea statistică și informațională referitoare la calitatea produselor.
II.	Bazele managementului calității	6	1. Planificarea calității Caracteristica etapelor de planificare. Analiza modului de elaborare a proceselor ce asigură obținerea caracteristicilor tehnice planificate pe baza unui exemplu practic. 2. Organizarea, controlul, coordonarea și antrenarea personalului în domeniul calității. Metode de control al nivelului de calitate. Măsurile de remediere a calității. Motivarea și rolul ei în coordonarea și antrenarea personalului. 3. Analiza costurilor referitoare la calitate. Standarde ISO vizavi costurile calității. Metode de reducere a costurilor.
III.	Politica de calitate	4	Rezolvarea studiului de caz: Analiza comparativă a produselor de origine animală. În baza diagramelor propuse de ales produsul de referință. În baza datelor puse la dispoziție de calculat indicii de calitate a celorlalte produse față de cel de referință. Formularea concluziei și argumentarea ei.
IV.	Instrumentele managementului calității	6	1. Instrumente noi ale managementului calității Aplicații: Diagrama de relații, de afinități. Diagrama matrice și arbore. Diagrama săgeată. Analiza multicriterială. Analiza valorii. 2. Studiu de caz: Elaborarea manualului calității Documentele sistemului de management al calității. Elaborarea procedurilor. Auditarea sistemelor calității.
	Total	20	

IX. SUGESTII METODOLOGICE

Întreg demersul didactic depus de profesor în procesul de predare-învățare trebuie să fie focalizat pe formarea abilităților cheie, a competențelor tehnice generale și a celor tehnice specializate cerute de calificarea ***Tehnician în industria alimentară***.

Acest deziderat se poate realiza numai prin folosirea celor mai adecvate metode de predare - învățare, în care activitatea didactică este centrată pe elev.

Există numeroase metode și procedee didactice care pot fi folosite, dar trebuie alese, pentru fiecare unitate de conținut, acelea care conduc la formarea competenței specifice conținutului:

Pentru unitatea de învățare **Calitatea – imperativ contemporan** se vor utiliza:

1. activitatea individuală,
2. activitatea în grup,
3. activitatea pe echipe

pentru a dezvolta spiritul de cooperare, comunicare, necesar în formarea abilităților cheie prezentate în standardul de pregătire profesională. (Fiecare lecție beneficiază de folosirea a două trei metode, în funcție de ce se dorește a se forma, precum și de mijloacele didactice adecvate.)

Pentru unitatea de învățare **Bazele managementului calității** se vor utiliza:

1. metodele tradiționale (explicația, demonstrația, prelegerile, conversația euristică), modificate și completate în funcție de subcompetențele propuse,
2. metodele moderne, interactive, orientate spre cultivarea interesului, motivației, activismului, colaborării sociale, spiritului de organizare, inițiativă, inventivitate și creativitate etc.

Pentru unitatea de învățare **Politica de calitate** se vor utiliza:

1. metodele activ-participative (interactive) care sporesc potențialul intelectual al beneficiarilor prin angajarea unui efort personal în actul învățării și pregătirii elevilor pentru o viață profesională activă și creativă.

Pentru unitatea de învățare **Instrumentele managementului calității** se vor utiliza:

forme de organizare flexibile și diversificate, specifice naturii conținuturilor și desfășurării activității cu elevii, asigurând o învățare formativă, operațională, acțională, de dezvoltare, axate pe formarea de capacități operaționale, deprinderi, atitudini, convingeri, valori, idealuri și aspirații, schimbări de mentalități. Se vor îmbina în mod specific, pentru diferitele situații metode și procedee cum sunt: studiul de caz, dezbateri, brainstorming, problematizarea, investigația, explorarea din unghiuri de vedere multiple, discuția panel, argumentarea și contr-argumentarea, învățare academică independentă etc.

X. SUGESTII DE EVALUARE A COMPETENȚELOR PROFESIONALE

În cadrul disciplinei **Managementul calității alimentelor**, evaluarea va viza evidențierea eficacității activităților educaționale prin prisma raportului dintre cele proiectate și rezultatele obținute de către elevi în activitatea de învățare. Ea va viza aprecierea nivelului de dezvoltare la elevi a competențelor specifice disciplinei.

Frecvent și benefic sînt utilizate:

a) **evaluarea curentă** care se realizează prin chestionarea orală și diverse probe scrise: dictări fulger, texte de traducere, de analiză și sinteză, extemporale etc. Este forma de evaluare care menține o anumită ritmicitate și mobilizează elevii la un efort sistematic;

b) **evaluarea formativă** poate fi integrată în mod constant, și operativ pe tot parcursul procesului instructiv. Practicarea acestui tip de evaluare pornește de la divizarea materiei în unități de conținuturi.

Evaluarea formativă este integrată prin proceduri tradiționale și moderne precum: observarea curentă (a comportamentelor elevilor), verificarea sistematică a temelor (scrise și orale) efectuate acasă și în sala de studii, întrebările de evaluare, exercițiile, analiza greșelilor, testele de autocontrol etc.

Evaluarea formativă informează despre rezultatele parțiale. Astfel se vor scrie 4 lucrări de control recapitulative. Prin evaluare formativă elevul și profesorul primește un feedback continuu care contribuie la îmbunătățirea calității învățării și predării.

c) **evaluarea interactivă** se realizează de către profesor prin observația participativă a fiecărui membru al grupului în cazul în care se organizează învățarea interactivă (în grup) – metodă eficientă de însușire a informației.

d) **evaluarea sumativă** constă în susținerea examenului la finele semestrului.

Examenul este forma de evaluare a efortului îndelungat al elevului.

Elevii susțin această probă care include:

a) **verificarea cunoștințelor teoretice.**

b) **evaluarea abilităților practice.**

Pentru evaluarea competenței specifice: **Cultivarea unor atitudini constructive în contextul managementului calității**; elevii vor:

- defini și clasifica caracteristicile de calitate a produselor;
- argumenta practic a principiile abordării managementului calității;
- cunoaște calitatea existentă pe piață ca sursă în competiția pentru calitate.

Pentru evaluarea competenței specifice: **Aplicarea funcției de control a managementului calității, expunerea esenței și utilizarea în practică a standardelor ISO**, elevii vor:

- Cunoaște modul de prezentare a tehnologiilor de control.
- Diferențiază managementul calității și managementul calității totale

- Detecta defectele prin diferite metode, efectele și critica acestora.
- Cunoaște etapele procesului de control și funcția de antrenare a personalului.
- Aplica metodele de reducere a costurilor de calitate.
- Expunere esența și utilizarea în practică a standardului ISO 9000/9001/22000 ;

Pentru evaluarea competenței specifice: ***Demonstrarea logică a soluției și analiza indicilor de calitate a produselor de origine animală.*** elevii vor:

- Evalua situațiile concrete utilizând cunoștințele teoretice în practică în baza politicii de calitate;
- Demonstra logic soluția și analiza indicilor de calitate a produselor de origine animală, formulând concluzii și argumente necesare,

Pentru evaluarea competenței specifice: ***Utilizarea eficientă a instrumentelor managementului calității: elaborarea documentelor pentru manualul calității și planificarea activităților privind certificarea produselor, proceselor și serviciilor.***

- Utilizarea eficientă a instrumentelor managementului calității
- Elaborarea documentelor pentru manualul calității
- Planificarea și desfășurarea activităților de audit
- Planificarea activităților privind certificarea produselor, proceselor și serviciilor.
- analiza macromediul și micromediul întreprinderii agroindustriale;
- evalua capacitatea de organizare a serviciilor de marketing;
- cunoaște comportamentul consumatorului;
- Analiza comportamentul concurențial.

XI. RESURSELE NECESARE PENTRU DESFĂȘURAREA PROCESULUI DE STUDIU

Pentru a realiza formarea și dezvoltarea competențelor în cadrul unității de curs **Managementul calității alimentelor** este necesar să se creeze un mediu educațional adecvat, calitativ și productiv, centrat pe elev.

-Sala de clasă va fi dotată cu mobilier școlar.

-Lucrările practice se vor desfășura în laborator.

-Laboratorul va fi dotat cu ustensile, aparate și materiale necesare pentru realizarea lucrărilor practice.

Lista de aparate și materiale necesare pentru realizarea lucrărilor practice recomandate:

Aparate: proiector, tablă interactivă, laptop, filme de scurt metraj, scheme tematice, aparate de mărunțit, de separare, malaxare.

XII. RESURSELE DIDACTICE RECOMANDATE ELEVILOR

Nr. crt.	Denumirea resursei	Locul în care poate fi consultată/ accesată/ procurată resursa
1	Viorel Chirică - Managementul calității , editura tehnica – INFO, Chișinău, 2002	Sala de lectură a bibliotecii
2	O. Pruteanu - Managementul calității totale , Junimea, Iași – 1998.	Sala de lectură a bibliotecii
3	Gremescu T. - Calitatea și fiabilitatea produselor , editura tehnică INFO,	Sala de lectură a bibliotecii
4	Olaru, M., Tanțău, A Managementul producției și al calității , Editura Economică Preuniversitaria, București, 2002	
5	*****Standardul SR EN ISO 9000/2001, Sisteme de management al calității. Principii fundamentale și vocabular *****Standardul SR EN ISO 9001/2001, Sisteme de management al calității. Cerințe *****Standardul SR EN ISO 10011, partea 1,2 și 3 /1994 Ghid pentru auditarea sistemelor de management al calității *****Standard ISO 10013/2001, Guidelines for quality management system documentation	Sala de lectură a bibliotecii