

UNIVERSITATEA DE STAT „ALECU RUSSO” DIN BĂLȚI
FACULTATEA DE ȘTIINȚE REALE, ECONOMICE ȘI ALE MEDIULUI
CATEDRA DE ȘTIINȚE ECONOMICE

CURRICULUM

la unitatea de curs

MANAGEMENTUL CALITĂȚII

Ciclul I,- studii superioare de licență (nivelul 6 ISCED)

Codul și denumirea domeniului general de studiu: 0413 Științe economice

Codul și denumirea specialităților: 0413.1 „Business și administrare”

Forma de organizare a învățământului: cu frecvență

Autor:

conf. univ., dr. Maria OLEINIUC



BĂLȚI, 2021

Curriculum-ul la unitatea de curs *Managementul calității* a fost discutat la ședința Catedrei de științe economice.

Procesul-verbal nr. 10 din 12.02. 2021.

Șeful Catedrei G. Fae dr., conf. univ. Carolina TCACI

Curriculum-ul la unitatea de curs *Managementul calității* a fost aprobat la ședința Consiliului Facultății de Științe Reale, Economice și ale Mediului.

Procesul-verbal nr. 11 din 16.04. 2021.

Decanul Facultății Ciobanu dr., conf. univ. Ina CIOBANU



Informații de identificare a cursului

Facultatea de Științe Reale, Economice și ale Mediului

Catedra de științe economice

Domeniul general de studiu: 041. Științe economice

Domeniul de formare profesională la ciclul I: 0413 Business și administrare

Denumirea specialității: 0413.1., „Business și administrare”

Administrarea unității de curs managementul calității

Codul unității de curs	Credite ECTS	Total ore	Repartizarea orelor				Forma de evaluare	Limba de predare
			Prelegeri	Seminarii	Laboratoare	Studiu individual		
S.06. O. 141	4	120	30	14	16	60	Test MOODLE	Română

Anul de studii și semestrul în care se studiază: III, sem. 6

Statutul: disciplină orientată spre specialitate, **obligatorie**

Informații referitoare la cadrul didactic

Titularul cursului: **OLEINIUC Maria**, master în inginerie, doctor în științe economice, conferențiar universitar, a absolvit Universitatea de Stat „Alec Russo” din Bălți, specialitatea „Management în învățământ și instruire economică”.

Domeniul de interes științific: management strategic, securitatea alimentară, managementul agroalimentar, managementul calității.

Biroul: sala nr.526

Telefon: 0-231-5-24-90

E-mail: mariadodu@yandex.ru

Orele de consultații: joi 15:00 – 16:30

Consultațiile se oferă în cadrul grupului creat pe Viber sau prin videoconferința (aplicația Google Meet)

Integrarea cursului în programul de studii

Cursul „Managementul calității” are drept scop formarea specialistului capabil să abordeze tehnicile și instrumentele referitoare la calitate, să cunoască standardele de certificare. Un manager competitiv trebuie să cunoască nivelul calității produsului, procedeele, proceselor și ce instrumente trebuie de folosit în auditul calității. Pentru însușirea obiectului dat, drept bază le servesc cunoștințele căpătate la așa discipline cum sunt: „Teoria economică”, „Fundamentele managementului organizației”. Obiectivul principal al cursului de lecții la disciplina „Managementul calității” este formarea specialiștilor care se confruntă cu schimbări profunde în domeniul economiei de piață și cu noi forme de cooperare, fuziuni sau noi situații în cadrul

întreprinderii. Principiul de bază în elaborarea materialului didactic la disciplina „Managementul calității” este orientat în formarea unor specialiști capabili să soluționeze problematica calității totale precum și să contribuie la implementarea sistemelor calității în întreprinderile de profil.

Competențe prealabile

- cunoașterea conceptelor cheie și a teoriilor din domeniul economiei și managementului;
- deosebirea dintre politica întreprinderii de filosofia acesteia;
- cunoașterea principalelor sarcini ale departamentului de calitate în întreprindere;
- cunoașterea noțiunilor fundamentale din unitățile de curs „Fundamentele managementului I” și „Fundamentele managementului II”;
- evidențierea rolului „calității” pentru satisfacerea necesităților consumatorilor.

Competențe dezvoltate în cadrul cursului

1) Competențe profesionale:

CP1. Realizarea calculelor, demonstrațiilor și aplicațiilor pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei și managementului bazate pe cunoștințe din științele fundamentale;

CP2. Asocierea cunoștințelor, principiilor și metodelor de bază din științe tehnice și economice în scopul modelării și soluționării problemelor ingineresti luând în considerație economisirea resurselor, protecția muncii și mediului;

CP5. Proiectarea funcțională, constructivă, a produselor industriale în vederea gestionării proceselor de industrializare a produselor și resurselor întreprinderii în situații deosebite cu utilizarea de soluții cunoscute în situații noi;

CP6. Planificarea, conducerea și asigurarea calității proceselor de fabricare.

2) Competențe transversale:

CT2. Desfășurarea eficientă și eficace a activităților organizate în echipă;

CT3. Identificarea oportunităților de formare continuă și valorificarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare pentru propria dezvoltare.

Finalitățile cursului

- să poată să implementeze în întreprinderile autohtone așa metode ale managementului calității cum sunt: „Kaizen”, „Kanban”, „Just-in-Time”;
- să poată să întocmească documentația sistemului calității;
- să compare cum are loc procesul calității la întreprinderile din Republica Moldova cu întreprinderile din SUA și Japonia;
- să elaboreze și administreze documentația sistemului de management al calității în întreprinderi și implementarea unui sistem de management al calității.

Conținuturi

Studierea unității de curs „Managementul calității” durează un semestru. Programul didactic pentru studenții de la studii superioare de licență prevede distribuirea numărului de ore pe anul de învățământ în ordinea următoare:

- prelegeri – 30 ore;
- seminarii – 14 ore;
- laboratoare – 16 ore;
- studiu individual – 96 ore.

Structura unității de curs „Managementul calității” este prezentată în tabelul de mai jos.

Tematica	Ore			
	Prelegeri	Seminarii	Laboratoare	Studiu individual
1	2	3	4	5
Tema 1. Fundamentele teoretice ale managementului calității 1.1. Principalii precursori ai managementului calității 1.2. Definirea managementului calității 1.3. Funcțiile managementului calității 1.4. Orientări actuale în managementul calității	2	2	–	4
Tema 2. Coordonatele politicii calității 2.1. Cadrul conceptual al politicii calității 2.2. Definirea politicii calității 2.3. Principiile de bază și obiectivele referitoare la calitate 2.4. Tipologia strategiilor calității 2.5. Strategia îmbunătățirii continue	2	2	–	4
Tema 3. Managementul total al calității (TQM) 3.1. Conceptul de calitate totală 3.2. Definirea managementului total al calității 3.3. Principiile de bază ale TQM 3.4. Factorii critici în implementarea principiilor TQM 3.5. Modele de evaluare a performanțelor obținute prin TQM 3.6. Abordări critice privind TQM	2	2	–	4
Tema 4. Planificarea calității 4.1. Procesul planificării calității 4.2. Diagnosticul calității 4.3. Metode utilizate în planificarea calității 4.4. Cerințele standardelor ISO 9000 referitoare la planificarea calității	2	2	–	4
Tema 5. Organizarea activităților referitoare la calitate 5.1. Locul activităților referitoare la calitate în organizarea procesuală și structurală a întreprinderii 5.2. Formalizarea structurii organizatorice a funcțiunii calitate	2	2	–	4

Tematica	Ore			
	Prelegeri	Seminarii	Laboratoare	Studiu individual
1	2	3	4	5
Tema 6. Asigurarea calității potrivit standardelor internaționale ISO 9000 6.1. Prezentarea generală a ISO 900 6.2. Asigurarea internă a calității 6.3. Asigurarea externă a calității 6.4. Documentația sistemului calității 6.5. Înregistrările referitoare la calitate 6.6. Relația dintre standardele ISO 9000 și modelul european al TQM	2	2	–	4
Tema 7. Costurile referitoare la calitate 7.1. Evoluția abordării costurilor referitoare la calitate 7.2. Abordarea costurilor referitoare la calitate în standardele internaționale ISO 9000 7.3. Determinarea costurilor referitoare la calitate. 7.4. Analiza costurilor referitoare la calitate	2	2	–	4
Tema 8. Tehnici și instrumente ale managementului calității 8.1. Tehnici și instrumente clasice ale managementului calității 8.1.1. Tehnici și instrumente pentru date numerice 8.1.2. Tehnici și instrumente pentru date nenumerice 8.2. Tehnici și instrumente moderne ale managementului calității 8.2.1. Tehnici și instrumente utilizate în analiza problemelor 8.2.2. Tehnici și instrumente pentru determinarea programului de rezolvare a problemelor	2	–	2	4
Tema 9. Certificarea conformității și acreditarea organismelor de certificare 9.1. Cadrul conceptual al certificării conformității și al acreditării 9.2. Certificarea produselor și serviciilor 9.3. Certificarea sistemelor calității 9.4. Sisteme naționale de certificare a conformității și de acreditare (Republica Moldova, Marea Britanie, Germania, Franța, alte țări) 9.5. Coordonatele politicii Uniunii Europene în domeniul certificării conformității	2	–	2	4
Tema 10. Implementarea sistemului 20 keys la întreprinderile din Republica Moldova 10.1. Definiția și scopul sistemului 20 keys 10.2. Caracteristica generală a sistemului 20 keys 10.3. Etapele de implementare a sistemului 20 keys în întreprindere	2	–	2	4
Tema 11. Implementarea Sistemului de Management al Calității în întreprindere 11.1. Evoluția implementării Sistemelor de Management ale Calității în țările Uniunii Europene și în lume 11.2. Premisele implementării Sistemului de Management al Calității în întreprinderile din	2	–	2	4

Tematica	Ore			
	Prelegeri	Seminarii	Laboratoare	Studiu individual
1	2	3	4	5
Republica Moldova 11.3. Etapele de implementare a Sistemului de Management al Calității în întreprindere 11.4. Auditul calității și certificarea SMC 11.5. Practica și rezultatele implementării Sistemului de Management al Calității în întreprinderile din Republica Moldova				
Tema 12. Indicatorii calității 12.1. Indicatori care exprimă ponderea produselor de calitate superioară 12.2. Indicatorii rebutului 12.3. Indicatorii reclamațiilor consumatorilor 12.4. Analiza pe baza ratei defectelor	2	–	2	4
Tema 13. HACCP – sistemul de asigurare a inofensivității produselor alimentare ale întreprinderii 13.1. Definiția sistemului HACCP 13.2. Etapele de implementare ale HACCP-ului 13.3. Importanța implementării HACCP în întreprinderile industriei alimentare din Republica Moldova	2	–	2	4
Tema 14. Sisteme de management de mediu ISO 14000 14.1. Sisteme de management de mediu recunoscute. 14.2. Standardul ISO 14001: scop, domeniu de aplicare, mod de folosire 14.3. Etapele implementării standardului ISO 14000 în întreprindere	2	–	2	4
Tema 15. Standardizarea calității 15.1. Definiția standardizării 15.2. Tipuri de standarde 15.3. Obiectivele și rolul sistemului european de standardizare 15.4. Organismele europene de standardizare 15.5. Organizații Naționale de standardizare 15.6. Relația dintre standardele naționale și standardele internaționale	2	–	2	4
Total	30	14	16	60

Strategii didactice

În cadrul disciplinei vom aplica următoarele strategii didactice:

- prelegerea, prelegerea-discuție, prelegerea cu caracter problematic, seminarul cu utilizarea mesei rotunde, seminar cu folosirea metodei analizei situațiilor concrete;
- metode intuitive de învățare creativă (brainstorming, discuție Panel, problematizarea, metoda cazului);
- utilizarea platformei didactice on-line MOODLE.

Repartizarea orelor pentru activitățile de studiu individual (total 96 ore) este prezentată în tabelul următor.

Nr. d/o	Tipul activității	Nr. ore
1.	Studierea surselor bibliografice obligatorii și conspectelor temelor unității de curs, elaborate de cadrul didactic	5
2.	Elaborarea eseului: „Covid-19: impactul asupra calității produselor”	10
3.	Elaborarea tabelului de asemănări și deosebiri dintre principalele idei ale precursorilor managementului calității	15
4.	Rezolvarea problemelor din culegerea de probleme și teste	10
5.	Pregătirea pentru evaluarea finală (examen)	20
Total		60

Lucrul individual al studentului va fi plasat de către fiecare student în parte pe platforma „MOODLE”.

Studentii în rezultatul activității de lucru individual vor elabora:

Studentul urmează să prezinte următoarele sarcini individuale:

1. Elaborarea eseului: „Covid-19: impactul asupra calității produselor” (S_1);
2. Elaborarea tabelului de asemănări și deosebiri dintre principalele idei ale precursorilor managementului calității (S_2);

3. Rezolvarea problemelor din culegerea de probleme și teste (S_3). O notă pentru activitatea individuală se va da pentru problemele rezolvate individual. Fiecare student trebuie, pe parcursul semestrului, să completeze un caiet cu probleme rezolvate independent la fiecare temă a cursului (temele de acasă recomandate la orele de seminar). Se recomandă să se indice tema la care se referă problema rezolvată, să se transcrie condiția problemei, cu indicarea culegerii de probleme din care a fost selectată și să se prezinte rezolvarea detaliată (cu toate raționamentele și transformările) pentru fiecare problemă. Se recomandă de a prezenta regulat pe parcursul semestrului caietul pentru verificare. Nota pentru lucrul efectuat se va da la sfârșitul semestrului.

Media lucrului individual se va calcula conform formulei:

$$L_i = \frac{S_1 + S_2 + S_3}{3}$$

Evaluare

La evaluarea mediei curente studenții vor fi apreciați, pe parcursul orelor practice, ca urmare a implicării lor în cadrul discuțiilor, dezbaterilor, exercițiilor de reflecție promovate la orele de seminar și demonstrării abilităților practice în domeniul studiat – la orele de lucrări practice. Evaluarea curentă se efectuează în cadrul seminarelor prin diverse modalități: teste de evaluare sau răspunsuri orale. Fiecare student trebuie să fie evaluat cu minimum 4 note corespunzător unităților de învățare. La final, studentul va obține media evaluării curente (E_c)

Totodată, studenții, obligatoriu, vor susține o probă de *Evaluare periodică* (E_p) prin care

se urmărește estimarea situației intermediare a reușitei studentului în conformitate cu prevederile Regulamentului de organizare a studiilor superioare de licență (ciclul I) și integrate, aprobat prin ordinul Ministerului Educației, Culturii și Cercetării nr. 1625 din 12.12.2019¹. Evaluarea periodică se va promova pe platforma „MOODLE”.

Nota semestrială (N_s) se calculează conform formulei:

$$N_s = \frac{E_c + E_p + L_i}{3},$$

unde E_c – media notelor obținute la evaluările curente; E_p – nota obținută în cadrul evaluării periodice; L_i – nota/media pentru lucrul individual.

Evaluarea finală se realizează sub formă de test pe platforma MOODLE. Nota finală se calculează conform formulei:

$$N_f = N_s \times 0.6 + N_e \times 0.4,$$

unde N_f – nota finală; N_s – nota semestrială; N_e – nota de la examen.

Subiectele pentru evaluarea finală

Evaluarea finală va include următoarele subiecte:

1. Principalii precursori ai managementului calității.
2. Definierea managementului calității.
3. Funcțiile managementului calității.
4. Orientări actuale în managementul calității.
5. Cadrul conceptual al politicii calității.
6. Definierea politicii calității.
7. Principiile de bază și obiectivele referitoare la calitate.
8. Tipologia strategiilor calității.
9. Strategia îmbunătățirii continue.
10. Conceptul de calitate totală.
11. Definierea managementului total al calității.
12. Principiile de bază ale TQM.
13. Factorii critici în implementarea principiilor TQM.
14. Modele de evaluare a performanțelor obținute prin TQM.
15. Procesul planificării calității.
16. Abordări critice privind TQM.
17. Diagnosticul calității.
18. Metode utilizate în planificarea calității.
19. Cerințele standardelor ISO 9000 referitoare la planificarea calității.
20. Locul activităților referitoare la calitate în organizarea procesuală și structurală a întreprinderii.
21. Formalizarea structurii organizatorice a funcțiunii calitate.
22. Prezentarea generală a ISO 9000.
23. Asigurarea internă a calității.

¹ Regulamentul de organizare a studiilor superioare de licență (ciclul I) și integrate, aprobat prin ordinul Ministerului Educației, Culturii și Cercetării nr. 1625 din 12.12.2019.

Disponibil: https://mecc.gov.md/sites/default/files/ordinul_nr_1625_din_12.12.2019.pdf

24. Asigurarea externă a calității.
25. Documentația sistemului calității.
26. Înregistrările referitoare la calitate.
27. Relația dintre standardele ISO 9000 și modelul european al TQM.
28. Caracteristici ale ediției din anul 2000 a standardelor ISO 9000.
29. Evoluția abordării costurilor referitoare la calitate, în teorie și în practica economică.
30. Abordarea costurilor referitoare la calitate în standardele internaționale ISO 9000.
31. Determinarea costurilor referitoare la calitate.
32. Analiza costurilor referitoare la calitate.
33. Tehnici și instrumente clasice ale managementului calității.
34. Tehnici și instrumente moderne ale managementului calității.
35. Definiția și scopul sistemului 20 keys.
36. Caracteristica generală a sistemului 20 keys.
37. Etapele de implementare a sistemului 20 keys în întreprindere.
38. Evoluția implementării Sistemelor de Management ale Calității în țările Uniunii Europene și în lume.
39. Premisele implementării Sistemului de Management al Calității în întreprinderile din Republica Moldova.
40. Etapele de implementare a Sistemului de Management al Calității în întreprindere.
41. Auditul calității și certificarea SMC.
42. Practica și rezultatele implementării Sistemului de Management al Calității în întreprinderile din Republica Moldova.
43. Indicatorii calității: determinarea și interpretarea economică.
44. Definiția sistemului HACCP.
45. Etapele de implementare ale HACCP-ului.
46. Importanța implementării HACCP în întreprinderile industriei alimentare din Republica Moldova.
47. Sisteme de management de mediu recunoscute.
48. Standardul ISO 14001: scop, domeniu de aplicare, mod de folosire.
49. Etapele implementării standardului ISO 14000 în întreprindere.
50. Definiția standardizării.
51. Tipuri de standarde.
52. Obiectivele și rolul sistemului european de standardizare.
53. Organismele europene de standardizare.
54. Organizații Naționale de standardizare.
55. Relația dintre standardele naționale și standardele internaționale.
56. Cadrul conceptual al certificării conformității și al acreditării.
57. Certificarea produselor și serviciilor.
58. Certificarea sistemelor calității.
59. Sisteme naționale de certificare a conformității și de acreditare.
60. Coordonatele politicii Uniunii Europene în domeniul certificării conformității.

Modele de probleme

1. De calculat coeficientul mediu de calitate și de analizat în dinamică, utilizând următoarea informație inițială:

Date generale privind caracteristica produselor de panificație la întreprindere

Clasele de calitate	Volumul de producție în anul de bază, tone	Volumul de producție în anul planificat, tone
1	2	3
1	300	370
2	1000	900
3	250	420

2. De apreciat nivelul ratei defectelor la produsele lactate dacă rata limită este 5,6. Au fost controlate 200 de produse și depistate 5 defecte critice, 4 defecte principale, 15 defecte secundare și 18 defecte minore. Numărul de puncte pentru fiecare tip de defecte: critice 150 de puncte, principale 100 de puncte, secundare 50 de puncte, minore 15.

3. De calculat procentul producției rebutate dacă cantitatea de producție rebutată definitiv este de 100 tone, costul unitar al produsului 500 lei/1tonă. Cantitatea de producție reprocessată 15 tone, costul unitar al producției reprocessate 890 lei/1 tonă. Cantitatea de produse conforme fabricate 320 tone.

4. De calculat indicatorii eficienței economice de la ridicarea calității producției, dacă profitul suplimentar obținut de întreprindere de la ridicarea vânzărilor alcătuiește 300 mii lei, profitul suplimentar de la ridicarea prețurilor la producția finită 45 mii de lei. Cheltuielile suplimentare de producție legate de ridicarea calității producției 23 mii lei, iar producția rebutată s-a redus cu 15 mii lei. Coeficientul normativ al investițiilor capitale 0,12, iar investițiile pentru echipamentul nou au constituit 500 mii lei.

Bibliografia

Bibliografia obligatorie

1. Legea Republicii Moldova privind protecția consumatorului: nr. 1453-XII din 25.05.93. În: Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 30.10.1993, nr.10.
2. Legea Republicii Moldova cu privire la certificare: nr. 652-XIV din 28.10.1999. În: Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 03.02.2000, nr. 12-13.
3. Legea Republicii Moldova cu privire la evaluarea conformității produselor: nr. 186-XV din 24.04.2003. În: Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 11.07.2003, nr. 141-145/566.
4. Legea Republicii Moldova cu privire la standardizare: nr. 590 din 22.09.1995. În: Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 22.02.1996, nr. 11-12.
5. OLARU, M. *Managementul calității*. București: Editura Economică, 1999. 504 p.
6. PARASCHIVESCU, A. *Managementul calității*. Ediția a II-a. Iași: Editura Tehnopress, 2008. 277p.

Bibliografia opțională

1. OLEINIUC M. *Strategiile calității – baza competitivității produselor*. În: Strategii și politici de management în economia contemporană. Conferința Științifică Internațională din 28-29 martie, 2014. Chișinău: ASEM, 2014, p.88-91, 0,21 c.
2. OLEINIUC M. *Asigurarea calității și siguranța produselor alimentare*. În: *Creșterea economică în condițiile internaționalizării*. Conferința Internațională Științifico-Practică, ed.X-a din 15-16 octombrie, 2015. Chișinău: INCE, 2015, p. 366-369, 0,24 c.a. ISBN 978-9975-4185-1-5
3. POP, C. *Managementul calității*. Iași: Editura Alfa, 2008. 260 p.
4. PARASCHIVESCU, A. *Ghidul calității. Modele, analize și studii de caz*. Iași: Editura Tehnopress, 2006. 371 p.
5. PARASCHIVESCU, A. *Managementul calității mărfurilor alimentare*. Iași: Editura Tehnopress, 2006. 247 p.
6. PARASCHIVESCU, A. *Calitatea. Istorie, cultură, educație, management*. Iași: Editura Tehnopress, 2015. 270 p.
7. PARASCHIVESCU, A. *Calitatea și siguranța mărfurilor alimentare*. Iași: Editura Tehnopress, 2012. 265 p.
8. Standardul internațional SR ISO 8402:1995. Managementul și asigurarea calității. Vocabular. [on-line]. [citat 15.03.2018]. Disponibil: http://www.iso.org/iso/catalogue_detail?csnumber=42180

9. Standardul Internațional ISO 9000:2005. Quality Management Systems-Fundamentals and vocabulary. International Organization for Standardization. [on-line]. [citat 16.02.2018]. Disponibil: http://www.iso.org/iso/catalogue_detail?csnumber=42180
10. Standardul Internațional SR EN ISO 9000:2006. Sisteme de management al calității. Principii fundamentale și vocabular. [on-line]. [citat 22.04.2018]. Disponibil: http://www.iso.org/iso/catalogue_detail?csnumber=42180