

TEMATICĂ PENTRU EXAMENUL DE FINALIZARE A STUDIILOR SESIUNEA IULIE 2025 ȘI
FEBRUARIE 2026 - PROBA 1 CONTROLUL ȘI EXPERTIZA PRODUSELOR ALIMENTARE

MICROBIOLOGIE SPECIALĂ

1. Creșterea și nutriția microbiană
2. Tehnologia de obținere a culturilor starter concentrate
3. Procese microbiene în tehnologia de obținere a berii
4. Contaminarea microbiană (patogeni și microorganisme de alterare) la vinuri și brânzeturi
5. Culturile starter utilizate în industria derivatelor din lapte și a preparatelor din carne

ADITIVI ÎN INDUSTRIA ALIMENTARĂ

6. Aditivi, ingrediente și auxiliari tehnologici (caracteristici)
7. Aditivi și ingrediente cu rol senzorial (coloranți, îndulcitori)
8. Aditivi cu rol în conservarea produselor alimentare (conservanți, antioxidanți)
9. Aditivi cu rol în menținerea proprietăților texturale (emulgatori, hidrocoloizi)
10. Aditivi utilizați pentru colorarea cărnii sărate

UTILIAJE ÎN INDUSTRIA ALIMENTARĂ II

11. Echipamente pentru răcirea laptelui imediat după muls;
12. Instalații pentru pasteurizarea laptelui;
13. Instalații pentru sterilizarea laptelui prin contact direct;
14. Echipamente pentru asomarea animalelor;
15. Mașini pentru tocarea industrială a cărnii

METODE CROMATOGRAFICE ȘI ELECTROFERITICE DE ANALIZĂ A ALIMENTELOR

16. Proba. Prelevarea probelor. Luarea probelor din lichide. Prelevarea probelor de solide, Luarea probelor de aer.
17. Spectrometria de absorbție în UV-VIS
18. Legea Lambert – Beer
19. Refractometria și polarimetria.
20. Metode cromatografice de analiza. Clasificarea tehnicilor cromatografice.
21. Cromatograma: elementele acesteia și mărimi fundamentale. Cromatograme ideale și reale. Mărimi și ecuații caracteristice unei coloane
22. Cromatografia de lichide de înaltă performanță (HPLC)

MANAGEMENTUL CALITĂȚII

23. 1.Principalele concepte ale MC
24. 2.Standardul ISO 9001
25. Auditul SMC
26. Siguranța alimentului si securitatea alimentara
27. Sistemul HACCP

Bibliografie.

1. **Matei F.** (2023). Microbiologie aplicată- Ediție revizuită și adăugită. Ed. Ex Terra Aurum, USAMV București, ISBN 978-606-072-292-2
2. **Matei F.** (2025). Microbiologie specială-Suport de curs.
3. Bădăraș Carmen Liliana "*Aditivi alimentari și ingrediente în industria alimentară- aspecte teoretice și lucrări de laborator*" Editura Universității Transilvania din Brașov, 2015, ISBN 978-606-19-0618-5
4. Aditivi, ingrediente si auxiliari tehnologici (definiții, rol, codificare) pag. 2-7
5. Coloranți pag 23-30
6. Conservanți pag. 40-51
7. Antioxidanți pag 63-76
8. Emulgatori pag. 77-88
9. Hidrocoloizi, amidon, proteine pag. 106-115
10. Îndulcitori pag 139-141
11. Substanțe pentru colorarea cărnii sarate pag. 142-143
12. Csatos ,C. Mașini și instalații pentru produse de origine animală, vol II., Editura Universității "Transilvania", Brașov, 2002.
13. Csatos Carol, Tehnologii in industria cărnii – Curs complet Platforma e-learning, Universitatea Transilvania din Brașov;
14. Banu, C., Exploatarea, întreținerea și repararea utilajelor din industria cărnii, Editura Tehnică, București, 1990.
15. Padureanu, V. Analiză instrumentală, Notite curs, 2019
16. H. Nașcu, Metode și Tehnici de Analiză Instrumentală, Ed. U.T.PRES, Cluj-Napoca, 2003.
17. Albu A. – Introducerea autocontrolului managerial pe baza sistemului HACCP în unitățile alimentare din România. Editura SAGITTARIUS, București, 1998.
18. Arvanitoyannis I.S. – HACCP and ISO 22000. Application to Foods of Animal Origin.Wiley – Blackwell Oxford, 2009.
19. Bonsi R., Galli Cristina – Il Metodo HACCP. Calderini, Edagricole, Bologna, 2001.

20. Chira A. – Sistemul de management al siguranței alimentului conform principiilor HACCP. Editura Conteca, București, 2005.
21. Chira A. – Managementul calității și siguranței produselor agroalimentare. Editura Ceres, București, 2014.
22. Chira A. – The use of HACCP principles, in the vegetable production field. XXXI ESNA Meeting, Chania, Greece, 2001.
23. Dillon M. – How to HACCP. An illustrated Guide MD Associates, Grimsby, 1996.
24. Drăgulănescu N. – De la calitatea controlată la calitatea totală. Editura Alternative, București, 1995.
25. Ionescu S.C. – Managementul calității. Editura Didactică și Pedagogică R.A. București, 2000.
26. Lasrado F. – Achieving Organizational Excellence: A Quality Management Program for Culturally Diverse Organizations (Management for Professionals), 1st ed., Springer Verlag, Berlin, 2018.
27. Loken J. – The HACCP food safety manual. John Wiley Inc., New York, 2001.
28. Maiorescu I. – Sisteme de management al calitatii ISO 9001:2015, Editura Noua, Bucuresti, 2016.
29. Mencinicopschi G., Raba Nicoleta – Siguranta alimentara - autenticitate și trasabilitate. Editura Mirton, Timișoara, 2005.
30. Olaru, M., Schweig, K.-H., Sandru, D. – Qualitätsmanagement in Business, 2. Auflage, Ed. ASE, București, 2012.
31. Roesslinger, F., Siegel, D. – Management stratégique et management de la qualité, Afnor Éd., Paris, 2015.
32. Pearson A.M., Dutson T.R. – HACCP in meat, poultry and fish processing. Blackie Academie, 2000.
33. Rotaru Gabriela, Moraru Carmen – HACCP – Analiza riscurilor. Punctele Critice de Control, Editura ACADEMICA, Galați, 1997.
34. Scorei R și colab. – Aplicarea principiilor calității în industria agroalimentară. Editura AGORA, 2000.
35. Teodoru T. – Implementarea și certificarea sistemelor de management. Editura CONTECA, București 2004.
36. Tiecco G. – Igiene e tecnologia alimentare, Calderini Edagricole, Bologna, 2001.
37. Tiecco G. – L autocontrollo nell industria alimentare, Calderini Edagricole, 2000.
38. Tofan Clemansa – Igiena și securitatea produselor alimentare. Editura AGIR, București 2001.
39. *** Code d'usages international recommande – Principes generaux d'hygiene alimentaire. CAC / RCP 1 – 1969, REV. 4 (2003).
40. *** SR EN ISO 9004: 2018 - Sisteme de management al calității.

Conducerea unei organizații către un succes durabil.

41. *** Validation and Verification of HACCP. ILSI Europe, 1999.
42. *** BRC Global Standard – Food 2018, Version 8.
43. *** SR EN ISO 22000 : 2019 – Sisteme de management al siguranței alimentelor.
Cerințe pentru orice organizație din lanțul alimentar.
44. *** SR EN ISO 22005/2007 – Trasabilitatea în lanțul alimentar. Principii generale
și cerințe fundamentale pentru proiectarea și implementarea sistemului.
45. *** SR EN ISO 9001 : 2015 – Sistemul de management al calității. Cerințe.
46. *** SR EN ISO 9000 : 2015 – Sistemul de management al calității. Principii
fundamentale și vocabular.
47. *** SR EN ISO 19011:2018 - Linii directoare pentru auditarea sistemelor de
management.
48. *** [http: www.eur – lex.europa.eu](http://www.eur-lex.europa.eu)
49. *** [http: www.efsa.eu.int](http://www.efsa.eu.int)
50. *** [http:www.food-care.com](http://www.food-care.com)

Director departament IMAT,
Conf.dr. Cristina Maria Canja

