

TEMATICĂ PENTRU EXAMENUL DE FINALIZARE A STUDIILOR SESIUNEA IULIE 2026 ȘI
FEBRUARIE 2027 - PROBA 1 INGINERIA PRODUSELOR ALIMENTARE

BIOCHIMIE

1. Glucide
2. Lipide
3. Proteine
4. Vitamine
5. Enzime

TEHNOLOGIA ULEIULUI ȘI A MARGARINEI

6. Materii prime oleaginoase: clasificare, structură externă, internă
7. Descojirea semințelor oleaginoase; necesitate, metode specifice
8. Tratarea hidrotermică; necesitate, instalații specifice
9. Extracția uleiurilor vegetale prin presare. Bazele teoretice ale procesului de presare
10. Clasificarea preselor. Scheme cinematice ale preselor continue cu melc.

MATERII PRIME VEGETALE

11. Cerealele.
12. Leguminoase pentru boabe
13. Plante tuberculifere și rădăcinoase
14. Materii prime oleaginoase
15. Plante medicinale și aromate

TEHNOLOGIA MALȚULUI ȘI A BERII

16. Materii prime utilizate la fabricarea berii
17. Schema tehnologică de fabricare a malțului
18. Schema tehnologică de fabricare a berii
19. Plămădirea și zaharificarea plămezelor
20. Fierberea mustului cu hamei. Fermentația alcoolică a mustului de bere

TEHNOLOGII ÎN INDUSTRIA CĂRNII

21. Produse de carmangerie; Definirea principalelor produse din carne și clasificarea acestora;
22. Prepararea industrială a produselor de carmangerie; Șrotul și bradtul;
23. Subproduse de triperie; descriere, operații tehnologice;
24. Fenomene biochimice specifice pentru țesuturile animalelor sacrificate.

Bibliografie.

1. Mărculescu Angela, Bădăraș Carmen Liliana "Biochimia produselor alimentare"

- Editura Universității Transilvania din Brașov, 2012 (ISBN 978-606-19-0181-4)
2. Glucide 59-63
 3. Lipide pag. 71-76; 81-86; 90-93
 4. Protide pag. 98-113
 5. Vitamine pag. 175-185
 6. Enzime pag. 198-210
 7. Bădăraș Carmen, Mărculescu Angela, "Biochimia produselor alimentare. Aplicații de laborator, întrebări și teste "Editura Universității Transilvania Brașov, 2017 (ISBN 978-606-19-0937-7)
 8. glucide pag. 48-50
 9. lipide pag. 72-74
 10. aminoacizi, peptide, protide pag. 109-112
 11. vitamine si coenzime pag. 145-148
 12. enzime pag. 203-208
 13. Banu C-tin. ș.a. Progrese tehnice tehnologice și științifice în industria alimentară. Editura Tehnică, București 1992.
 14. Boeru Gh., Puzdrea D. Tehnologia uleiurilor vegetale. Editura Tehnică, București 1980.
 15. Mencinicopschi Gh. ș.a. Biotehnologii în prelucrarea produselor agroalimentare. Editura CERES București 1987.
 16. Rusnac L.M, Tehnologia uleiurilor vegetale și volatile. Universitatea "Politehnica" din Timișoara, Timișoara 1995.
 17. Singer Marek, Puzdrea D. Tehnologii în industria alimentară extractivă. Editura didactică și pedagogică București 1978.
 18. Manualul inginerului din industria alimentară. vol. I, II, Editura tehnică, București, 1998.
 19. Ormenișan a.N. Notițe curs. Tehnologia uleiurilor vegetale. Brașov, 2024.
 20. Banu, C., coordonator. Manualul Inginerului de Industrie Alimentară, vol. I și II, Editura Tehnică București, 1999.
 21. Aydar, A. Y. (Ed.). (2023). Plant-Based Foods: Ingredients, Technology and Health Aspects. Springer Cham. SpringerLink
 22. Ray, R. C. (Ed.). (2022). Fruits and Vegetable Wastes: Valorization to Bioproducts and Platform Chemicals. Springer.
 23. Kuddus, M., & Aguilar, C. N. (Eds.). (2021). Value-Addition in Food Products and Processing Through Enzyme Technology. Academic Press.
 24. Ahn-Jarvis, J., & Hazard, B. A. (Eds.). (2024). Designing Cereal and Legume Based Foods with Improved Nutritional Properties. MDPI Books.
 25. Anandharamakrishnan, C. (Ed.). (2023). Industrial Application of Functional Foods,

Ingredients and Nutraceuticals: Extraction, Processing and Formulation of Bioactive Compounds. Academic Press.

26. Berzescu, P. ș.a. Utilaje și instalații în industria berii și a malțului, Editura Ceres , București 1985
27. Berzescu, P. ș.a. Tehnologia berii și a malțului, Editura Ceres, București, 1981
28. Cojocaru, C., ș.a. Tehnologii în industria alimentară fermentativă, EDP, București, 1977.
29. Heyse, K.U., coordonator. Handbuch der Brauerei Praxis, Editura Carl Getranke Fachverlag, 1996.
30. Pădureanu, V. Mașini și instalații pentru tehnologii alimentare fermentative. Fabricarea berii, Ed. Universității Transilvania Brașov 2001
31. Modoron D., Modoran C. Tehnici de analiză a malțului și a berii. Editura Academic Pres, Cluj Napoca, 2007
32. Csatlos Carol, Tehnologii in industria cărnii – Curs complet Platforma e-learning, Universitatea Transilvania din Brașov;
33. Banu Constantin, Tehnologia cărnii și a subproduselor, Editura didactică și pedagogică, București, 1980.

Director departament IMAT,
Prof.dr. Cristina Maria Canja