



Digitally signed by  
Library TUM  
Reason: I attest to the  
accuracy and integrity  
of this document

**UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI**

**PROGRAMA ȘI INDICAȚIILE METODICE  
PRIVIND DESFĂȘURAREA PRACTICII  
ȘI SUSȚINERII RAPORTULUI PRACTICII**

**Specialitatea 1010.1 Servicii publice de nutriție  
Ciclul I – Licență**

**Chișinău  
2021**

**UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI**

**FACULTATEA TEHNOLOGIA ALIMENTELOR  
DEPARTAMENTUL ALIMENTAȚIE ȘI NUTRIȚIE**

**PROGRAMA ȘI INDICAȚIILE METODICE  
PRIVIND DESFĂȘURAREA PRACTICII  
ȘI SUSȚINERII RAPORTULUI PRACTICII**

**Specialitatea 1010.1 Servicii publice de nutriție  
Ciclul I – Licență**

**Chișinău  
Editura „Tehnică-UTM”  
2021**

**CZU 378.147:641(076.5)**

**P 94**

Indicațiile metodice cu privire la desfășurarea practicii și susținerea raportului la specialitatea 1010.1 *Servicii publice de nutriție* sunt destinate studenților ciclului I – Licență, cu frecvență la zi, pentru facilitarea studiului programei practicii profesionale, precum și desfășurării acesteia și susținerii raportului.

Indicațiile metodice sunt elaborate conform Regulamentului privind petrecerea practicii de către studenții instituțiilor superioare de învățământ. Programa include întrebări, acestea fiind reflectate în sarcinile de efectuare a practicii.

Indicațiile cuprind scopul, obiectivele și metodele de organizare a practicii profesionale, precum și recomandările și normativele de redactare a raportului.

Autori: Eugenia Covaliov, dr., lect. univ.  
Daniela Paladi, dr., conf. univ.  
Tatiana Capcanari, dr., conf. univ.  
Aurica Chirsanova, dr., conf. univ.

Recenzent: Olga Deseatnicova, dr., prof. univ.

**DESCRIEREA CIP A CAMEREI NAȚIONALE A CĂRȚII DIN RM**

**Programa și indicațiile metodice privind desfășurarea practicii și susținerii raportului practicii:** Specialitatea 1010.1. Servicii publice de nutriție: Ciclul I – Licență / autori: Eugenia Covaliov, Daniela Paladi, Tatiana Capcanari, Aurica Chirsanova; Universitatea Tehnică a Moldovei, Facultatea Tehnologia Alimentelor, Departamentul Alimentație și Nutriție.  
– Chișinău: Tehnica-UTM, 2021. – 61 p.: tab.

Referințe bibliogr.: p. 26-31. – 50 ex.

ISBN 978-9975-45-712-5

378.147:641(076.5)

P 94

Redactor: E. Balan

Bun de tipar 12.07.21

Formatul hârtiei 60x84 1/16

Hârtie ofset. Tipar RISO

Comanda nr. 65

MD-2004, UTM, Chișinău, bd. Ștefan cel Mare și Sfânt, 168  
Editura "Tehnica-UTM"

MD-2045, Chișinău, str. Studenților, 9/9

**ISBN 978-9975-45-712-5**

**© UTM, 2021**

## CUPRINS

INTRODUCERE.....	5
I. Scopul și finalitățile educaționale ale stagiului profesional.....	6
II. Obligații asumate de către părțile implicate în organizarea și efectuarea stagiului profesional.....	7
2.1. Obligațiunile conducătorului stagiului practicii – reprezentant al departamentului.....	7
2.2. Obligațiunile unității-bază de efectuare a stagiului profesional.....	8
2.3. Obligațiunile studentului-stagiar.....	8
III. Organizarea și conducerea stagiului profesional.....	9
IV. Indicații metodice privind redactarea raportului.....	11
4.1. Etapele elaborării raportului de practică.....	11
4.2. Standarde normativ-tehnice de redactare a raportului stagiului profesional.....	12
V. Indicații metodice privind conținutul raportului stagiului profesional.....	15
5.1. Elaborarea unui meniu.....	16
5.2. Instrucții generale privind studiul de caz .....	19
VI. Criterii de apreciere și notare a raportului stagiului profesional.....	22
BIBLIOGRAFIE.....	26
ANEXE.....	32
Anexa 1. Modelul foii de titlu.....	32
Anexa 2. Modelul cuprinsului.....	33
Anexa 3. Etapa 1. Evaluarea statutului nutrițional.....	34
Etapa 2. Diagnosticul nutrițional.....	39
Etapa 3. Intervenție nutrițională sau management dietetic.....	41
Etapa 4. Monitorizarea și evaluarea planului propus.....	43
<i>Anexa 3.1. Valori normale pentru examinarea fizică. Semnele vitale.....</i>	46

<i>Anexa 3.2. Estimarea rapidă a greutateii corporale dorite.....</i>	47
<i>Anexa 3.3. Calculul necesarului de energie și nutrienți.....</i>	48
<i>Anexa 3.4. Criterii de diagnosticare nutrițională.....</i>	50
<i>Anexa 3.5. Diagnostice nutriționale posibile.....</i>	51
<i>Anexa 3.6. 24 Hours Recall sheet.....</i>	53
<i>Anexa 3.7. Orarul alimentării zilnice.....</i>	54
<i>Anexa 3.8. Frecvența monitorizării parametrilor specifici.....</i>	55
<i>Anexa 3.9. Recomandări privind practica supravegheată.....</i>	56

## INTRODUCERE

Pentru a obține calificativul *licențiat în domeniu*, conform Legii învățământului adoptată de Guvernul Republicii Moldova din anul 1995, studenții trebuie să desfășoare stagiile profesionale în domeniul de specializare. Așadar, studenții de la specialitatea 1010.1 *Servicii publice de nutriție* cu frecvență la zi efectuează stagiile profesionale în instituții de învățământ preșcolar, școlar, universitar, spitale, cluburi sportive, instituții specializate ș.a.

Indicațiile metodice cuprind partea teoretică și practică a raportului stagiului profesional, logica, conținutul, metodologia de expunere.

Stagiile profesionale în învățământul superior în cadrul specialității 1010.1 *Servicii publice de nutriție* se axează, în temei, pe următoarele:

- a) cunoașterea generală a unității în care este repartizat studentul;
- b) observarea și analiza proceselor funcționale sub îndrumarea coordonatorilor din partea unității-bază și instituției de învățământ;
- c) obținerea abilităților practice;
- d) elaborarea raportului privind stagiul profesional;
- e) colectarea informației în scopul elaborării proiectului de an / tezei de licență.

Efectuarea practicii profesionale de către studenții ciclului I – Licență, specialitatea 1010.1 *Servicii publice de nutriție* cu frecvență la zi, are scopul de a pregăti specialiști cu calificarea corespunzătoare, precum și aprofundarea cunoștințelor teoretice acumulate în procesul de studii, de asemenea, aprofundarea cunoștințelor practice în domeniul de specializare.

Indicațiile metodice au caracter universal. În funcție de obiectul practicii, ele pot fi concretizate și modificate. Totodată, studentul trebuie să cerceteze mai multe aspecte ale activității din cadrul întreprinderii.

## BIBLIOGRAFIE

### Cărți și monografii

1. N. Hâncu, G. Roman, I.A. Vereșiu. Diabetul zaharat. Nutriția și bolile metabolice. Cluj-Napoca: Ed. Echinox, 2010.
2. Claudiu Serafrinceanu. Nutriție clinică umană. Manual pentru studenți și rezidenți. București: Editura Medicală, 2012.
3. Functional Foods for Chronic Diseases, Third Edition, volume 1, Editura Food Science Publisher, editor Danik Martirosyan, 2015.
4. Chirsanova A., Reșitca V., Siminiuc R., Suhodol N., Popovici C., Deseatnicova O., Capcanari T., Gutium O., Covaliov E., Grosu C., Paladi D., Mija N., Coșciug L., Ciumac J. Produse alimentare inovative. Monografie, coordonatori: Aurica Chirsanova, Tatiana Capcanari; Universitatea Tehnică a Moldovei, Facultatea Tehnologie Alimentelor, Departamentul Alimentație și Nutriție. Chișinău: Tehnica-UTM, 2021. – 455 p. ISBN 978-9975-45-704-0.
5. Functional Foods for Chronic Diseases, Third Edition, volume 2, Editura Food Science Publisher, editor Danik Martirosyan, 2015
6. Gârban Z. Nutriția umană. Vol.I. București: Editura Didactică și Pedagogică R.A., 2000.
7. Daniela Paladi, Tatiana Capcanari. Toxicologia și securitatea produselor alimentare. Note de curs. Partea I. Chișinău: Editura „Tehnica-UTM”, 2019. – 84 p. ISBN 978-9975-45-584-8. CZU 615.9+614.31(075.8), P 14. Coli de tipar 5,25.
8. Mincu I., Mogos T.V. Bazele practice ale nutriției omului bolnav. București: Editura R.A.I. Imprimeria Coresi, 1993.
9. Sima A., Vlad A., Roșu M., Timar R., Timar B. Noțiuni de nutriție umană fiziologică. Macronutrienții. Curs lito. Timișoara: Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș”, 2013.
10. Chirsanova A. Analiza senzorială a produselor lactate: Ciclu de prelegeri. Chișinău: UTM, Fac. Tehnol. și Manag. în Industria Alimentară, Cat. Tehnol. și Organiz. Alimentației Publice, 2009.
11. Ciumac J., Chirsanova A., Reșitca V. Technologie culinaire. ISBN 978-9975-87-563-9. 2020. CZU 641.5(075.8). Aporbat spre editare de Senatul UTM din 26.11.2019. - 201 p.
12. Managementul calității produselor alimentare: Indicații metodice / [elab.: Aurica Chirsanova, Alina Boiștean, Corina Cioban; red. resp.: Aurica Chirsanova]. Chișinău: Tehnica-UTM, Fac. Tehnol. și Managem. în Ind. Aliment., Cat. Tehnol. și Organiz. Aliment. Publice, 2013. - 60 p.

13. Maurice E. Shils, Moshe Shike, A. Catharine Ross, Benjamin Caballero, Robert J. Cousins. *Modern Nutrition in Health and Disease*, Tenth Edition. Lippincott Williams & Wilkins, 2006.

14. Michael J. Gibney, Hester H. Vorster, Frans J. Kok. *Introduction to Human Nutrition (The Nutrition Society Textbook)*. Wiley-Blackwell; 1 edition, 2002.

15. Sareen S. Gropper, Jack L. Smith. *Advanced Nutrition and Human Metabolism*. Wadsworth Publishing; 5 edition, 2008.

16. H. K. Biesalski, P. Grimm. *Pocket Atlas of Nutrition*. Thieme, 2005.

17. Gabriela Negrișanu. *Tratat de nutriție*. Timișoara; Editura Brumar, 2005.

18. Tatiana Carcanari, Daniela Paladi. *Токсикология и безопасность пищевых продуктов*. Note de curs. Partea I. Chișinău: Editura „Tehnica-UTM”, 2018. – 88 p. ISBN 978-9975-45-558-9. CZU 615.9:663/664(075.8), K 202. Coli de tipar 5,5.

19. Jorj Ciumac, Vladislav Reșitca, Aurica Chirsanova, Tatiana Carcanari, Eugenia Voaghi. *Общая технология пищевых производств*. Chișinău: Editura „Tehnica-UTM”, 2019. – 435 p. ISBN 978-9975-45-582-4. CZU 663/664(075.8), O-280. Coli de tipar 54,5.

### **Articole științifice**

1. Clare M. Hasler, *Functional Foods: Benefits, Concerns and Challenges-A Position Paper from the American Council on Science and Health*, *The Journal of Nutrition*, Volume 132, Issue 12, December 2002, Pages 3772–3781, <https://doi.org/10.1093/jn/132.12.3772>.

2. Calcatiniuc Dumitru, Grițco Cătălina, Chirsanova Aurica, Boiștean Alina, *The impact of organic food on the Moldavan market*, International Scientific Conference on Microbial Biotechnologi 4th edition, Chisinau, Moldova, October 11-12, 2018, p.76 , ISBN 978-9975-3178-8-7 [https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/76-76\\_1.pdf](https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/76-76_1.pdf)

3. Pocol, C.B.; Šedík, P.; Brumă, I.S.; Amuza, A.; Chirsanova, A. *Organic Beekeeping Practices in Romania: Status and Perspectives towards a Sustainable Development*. *Agriculture* 2021, 11, 281. <https://doi.org/10.3390/agriculture11040281>

4. Dahu Li, Houjiu Wu, Huating Dou, *Weight loss effect of sweet orange essential oil microcapsules on obese SD rats induced by high-fat diet*, *Bioscience, Biotechnology, and Biochemistry*, Volume 83, Issue 5, 4 May 2019, Pages 923–932, <https://doi.org/10.1080/09168451.2019.1578640>



5. Chirsanova A., Covaliov E., Capcanari T. et.al. Consumer behavior related to salt intake in the Republic of Moldova. *Journal of Social Sciences*. Vol.III, no.4 (2020), pp.101-110. DOI: 10.5281/zenodo.4296387 CZU 366:613.2:664.41(478). [https://jss.utm.md/wp-content/uploads/sites/21/2021/01/JSS-4-2020-pp\\_101-110.pdf](https://jss.utm.md/wp-content/uploads/sites/21/2021/01/JSS-4-2020-pp_101-110.pdf)

6. Daoyan Wu, Mei Cao, Jie Zhou, Shiyang Yan, Jingshan Peng, Zhihao Yu, Andong Zhang, Jialin Wu, Xin Yan, Jian Zhao, *Lactobacillus casei* T1 from kurut against *Helicobacter pylori*-induced inflammation and the gut microbial disorder, *Journal of Functional Foods*, Volume 85, 2021, 104611, ISSN 1756-4646, <https://doi.org/10.1016/j.jff.2021.104611>.

7. Chirsanova A., Capcanari T., Boistean A., Covaliov E., Resitca V., Sturza R. Behavior of Consumers in the Republic of Moldova Related to the Consumption of Trans Fat. *International Journal of Food Science, Nutrition and Dietetics (IJFS) Int J Food Sci Nutr Diet*. 2020;9(8):493-498. ISSN 2326-3350. doi: <http://dx.doi.org/10.19070/2326-3350-2000086>

8. Shuai Zhang, Kargo Kar Ho Lam, Jack Hei Wan, Chun Wang Yip, Harry Kwun-Hung Liu, Queenie Ming-Ngai Lau, Alice Hei-Yi Man, Chun-Hei Cheung, Lik Hang Wong, Hu Biao Chen, Jun Shi, George Par-Heng Leung, Calvin Kai-Fai Lee, Yi-Gang Shi, Sydney Chi-Wai Tang, Kalin Yan Bo Zhang, Dietary phytochemical approaches to stem cell regulation, *Journal of Functional Foods*, Volume 66, 2020, 103822, ISSN 1756-4646, <https://doi.org/10.1016/j.jff.2020.103822>.

9. Chirsanova A., Capcanari T., Gîncu E. Jerusalem artichoke (*Helianthus Tuberosus*) flour impact on bread quality. *Journal of Engineering Science*. Vol. XXVIII, no. 1 (2021), pp. 131 – 143, ISSN 2587-3474, eISSN 2587-3482. [https://doi.org/10.52326/jes.utm.2021.28\(1\).14](https://doi.org/10.52326/jes.utm.2021.28(1).14)  
[https://jes.utm.md/wp-content/uploads/sites/20/2021/04/JES-1-2021\\_131-143.pdf](https://jes.utm.md/wp-content/uploads/sites/20/2021/04/JES-1-2021_131-143.pdf)

10. Guiling Ma, Yanting Chen, Polyphenol supplementation benefits human health via gut microbiota: A systematic review via meta-analysis, *Journal of Functional Foods*, Volume 66, 2020, 103829, ISSN 1756-4646, <https://doi.org/10.1016/j.jff.2020.103829>.

11. Chirsanova Aurica, Calcatiniuc. Dumitru. The impact of food waste and ways to minimize it. *Journal of Social Sciences*. Vol. IV, no. 1, 2021, pp. 128 – 139 DOI: [https://doi.org/10.52326/jss.utm.2021.4\(1\).15](https://doi.org/10.52326/jss.utm.2021.4(1).15)

12. Capcanari T., Popovici C., Paladi D., Deseatnicova O. Microstructure and rheological behavior of emulsions with improved nutritional value. *International Conference Modern Technologies in the Food Industry*. Fourth edition 18-20 October, 2018, Chişinău. ISBN 978-9975-87-428-1. p. 145-151.

13. Chirsanova Aurica, Reșitca Vladislav. Factori de bază ce influențează politicile alimentare și nutriționale la nivel internațional / Meridian ingineresc. Univestitatea Tehnică a Moldovei. Nr.3, 2013, ISSN 1683-853X. p.86-92. [https://ibn.idsi.md/ro/vizualizare\\_articol/27531](https://ibn.idsi.md/ro/vizualizare_articol/27531)

14. Mario Ochoa Becerra, Luis Mojica Contreras, Ming Hsieh Lo, Juan Mateos Díaz, Gustavo Castillo Herrera, Lutein as a functional food ingredient: Stability and bioavailability, *Journal of Functional Foods*, Volume 66, 2020, 103771, ISSN 1756-4646, <https://doi.org/10.1016/j.jff.2019.103771>

15. Capcanari T., Popovici C, Radu O., Deseatnicova O. Potential Functional Properties of *Curcubita Moschata* and *Curcubita Maxima*. 85 International scientific conference of young scientists and students "Youth scientific achievements to the 21st century nutrition problem solution", April 11–12, 2019. pp.10. ISBN 978-966-612-213-4.

16. Shumin Wang, Yue Xiao, Fengwei Tian, Jianxin Zhao, Hao Zhang, Qixiao Zhai, Wei Chen, Rational use of prebiotics for gut microbiota alterations: Specific bacterial phylotypes and related mechanisms, *Journal of Functional Foods*, Volume 66, 2020, 103838, ISSN 1756-4646, <https://doi.org/10.1016/j.jff.2020.103838>.

17. Capcanari T., Paladi D., Popovici C. Emulsion alimentaires a base d huile de noix. Colloque Francophone interdisciplinaire "Securite alimentaire, nutrition et agriculture durable". ISBN 978-9975-87-428-1. Chisinau, 2018. p.14.

18. Jr-Wei Chen, Yi-Ling Lin, Chung-Hsi Chou, Yi-Hsieng Samuel Wu, Sheng-Yao Wang, Yi-Chen Chen, Antiobesity and hypolipidemic effects of protease A-digested crude-chalaza hydrolysates in a high-fat diet, *Journal of Functional Foods*, Volume 66, 2020, 103788, ISSN 1756-4646, <https://doi.org/10.1016/j.jff.2020.103788>

19. Jr-Wei Chen, Yi-Ling Lin, Yi-Hsieng Samuel Wu, Sheng-Yao Wang, Chung-Hsi Chou, Yi-Chen Chen, Ameliorative effects of functional crude-chalaza hydrolysates on the hepatosteatosis development induced by a high-fat diet, *Poultry Science*, 10.1016/j.psj.2021.01.031, **100**, 4, (101009), 2021.

20. Capcanari T., Boaghi E., Deseatnicova O., Paladi D. Analysis of children's nutritional status in the educational institutions of Moldova Republic. 85 International scientific conference of young scientists and students "Youth scientific achievements to the 21st century nutrition problem solution", April 11–12, 2019, ISBN 978-966-612-213-4, pp. 9. ISBN 978-966-612-213-4

21. Ashok Kumar Chakka, Jini Ramanatikara, Sakhare Patiram Zituji, Muthukumar Sarva Pedda, Bhaskar Narayan, In-Vivo Anti-anaemic

Effects of Bioactive Compounds Prepared from Chicken Liver Using Biotechnological Tools, Waste and Biomass Valorization, 10.1007/s12649-021-01464-4, (2021).

22. Chirsanova Aurica, Boistean Alina, Chiseliță Natalia, Siminiuc Rodica. Impact of yeast sediment beta-glucans on the quality of yoghurt. Food systems. Federal Research Center for Food Systems of Russian Academy of Sciences. **2021**; 4(1). p.12-18 <https://doi.org/10.21323/2618-9771-2021-4-1-12-18>

23. Boaghi E., Capcanari T., Mija N., Deseatnicova O., Opopol N. The evolution of food products consumption in Republic of Moldova in the demographic transition period. Journal of Engineering Science. Chișinău, Vol. XXV, no. 4, 2018, pp. 74 – 81. ISSN 2587-3474. eISSN 2587-3482. DOI:10.5281/zenodo.2576744 [https://jes.utm.md/wp-content/uploads/sites/20/2019/03/JES-2018-4\\_74-81.pdf](https://jes.utm.md/wp-content/uploads/sites/20/2019/03/JES-2018-4_74-81.pdf)

24. Boiștean Alina, Chirsanova Aurica, Națibulina Maria. Influence of the edible coatings viscosity on organoleptic characteristics of walnut kernels. International Conference Modern Technologies in the Food Industry, Chisinau, Moldova, October 18-20, 2018, ISBN 978-9975-87-428-1 [https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/113-114\\_5.pdf](https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/113-114_5.pdf)

25. Yunsong Jiang, Jinyuan Sun, Dongrui Zhao, Xin-an Zeng, Hehe Li, Mingquan Huang, Jihong Wu, Assessment of in vivo antioxidant activity of a tripeptide Ala-Tyr-Ile from Jiuzao (a by-product of baijiu distillation) protein hydrolysates and its stability in baijiu, Journal of Food Processing and Preservation, 10.1111/jfpp.15163, **45**, 2, 2020.

26. Capcanari T., Chirsanova A., Covaliov E., Popovici V., Radu O., Sturza R. Bioactive substances impact profile of hemp seeds (*Cannabis sativa* L.) on hummus functional properties. 16th International Conference of Constructive Design and Technological Optimization in Machine Building-OPROTEH 2021, Bacău.

27. Yasaman Etemadian, Vida Ghaemi, Amir Reza Shaviklo, Parastoo Pourashouri, Ali Reza Sadeghi Mahoonak, Fereydoon Rafipour, Development of animal/ plant-based protein hydrolysate and its application in food, feed and nutraceutical industries: state of the art, Journal of Cleaner Production, 10.1016/j.jclepro.2020.123219, (123219), 2020.

28. Popovici, V., Radu, O., Hubenia, V., Covaliov, E., Capcanari, T., Popovici, C. Physico-chemical and sensory properties of functional confectionery products with Rosa Canina powder. Ukrainian Food Journal, Volume 8, Issue 4, 2019, ISSN 2313-5891, ISSN 2304-974X, p.815-827. DOI: 10.24263/2304-974X-2019-8-4-12, <https://nuft.edu.ua/doi/doc/ufj/2019/4/12.pdf>

29. Iyiola Oluwakemi Owolabi, Preeya Dat-arun, Chutha Takahashi Yupanqui, Santad Wichienchot, Gut microbiota metabolism of functional carbohydrates and phenolic compounds from soaked and germinated purple rice, *Journal of Functional Foods*, Volume 66, 2020, 103787, ISSN 1756-4646, <https://doi.org/10.1016/j.jff.2020.103787>.

30. Boiștean Alina, Chirsanova Aurica, Capcanari Tatiana, Siminiuc Rodica. Evaluation of the color as a characterization parameter of honey from Tunisia, Romania and Moldova. In: *Biotehnologii moderne - soluții pentru provocările lumii contemporane*. 20-21 mai 2021, Chișinău. Chișinău, Republica Moldova: Tipografia "Artpoligraf", 2021, p. 43. ISBN 978-9975-3498-7-1. <http://www.interferente.ro/mierea-de-albine-falsificare-defecte-si-remedii.html>

31. Mei-Chin Mong, Che-yi Chao, Mei-chin Yin, Histidine and carnosine alleviated hepatic steatosis in mice consumed high saturated fat diet, *European Journal of Pharmacology*, Volume 653, Issues 1–3, 2011, Pages 82-88, ISSN 0014-2999, <https://doi.org/10.1016/j.ejphar.2010.12.001>.

32. Chung-Hsi Chou, Cheng-Wei Liu, Deng-Jye Yang, Yi-Hsieng Samuel Wu, Yi-Chen Chen, Amino acid, mineral, and polyphenolic profiles of black vinegar, and its lipid lowering and antioxidant effects in vivo, *Food Chemistry*, 10.1016/j.foodchem.2014.07.035, 168, (63-69), 2015.