

RECEȚIONAT

Agenția Națională pentru

Cercetare și Dezvoltare _____

” ” _____ 2022

AVIZAT

Secția AȘM _____

” ” _____ 2022

RAPORT ȘTIINȚIFIC ANUAL

privind implementarea proiectului din cadrul Programului de Stat (2020-2023)

„Nutriție personalizată și tehnologii inteligente pentru bunăstarea mea”


20.80009.5107.10

Prioritatea Strategică

*II „Agricultură durabilă, securitate alimentară
și siguranța alimentelor”*


Rector U.T.M.

dr. hab. Viorel BOSTAN
(numele, prenumele)


(semnătura)


Consiliul științific UTM

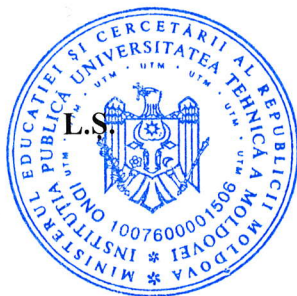
dr. hab. Vasile TRONCIU
(numele, prenumele)


(semnătura)

Conducătorul proiectului

Dr. Rodica SIMINIUC
(numele, prenumele)


(semnătura)



Chișinău 2022

1. Scopul etapei anuale conform proiectului depus la concurs (obligatoriu)

Crearea bazei de date cu privire la compoziția chimică și nutrițională a produselor alimentare

2. Obiectivele etapei anuale (obligatoriu)

E1. Proiectarea și elaborarea Bazei de date cu privire la compoziția chimică și valoarea nutrițională a produselor alimentare

E2. Compilarea bazei cu date privind compoziția chimică și valoarea nutrițională a produselor alimentare

3. Acțiunile planificate pentru realizarea scopului și obiectivelor etapei anuale (obligatoriu)

Etapa 1.

O1. Analiza actelor normative privind cerințele de etichetare a produselor alimentare în RM și UE;

O2. Analiza grupelor de alimente și de nutrimente

O3. Proiectarea unui template pentru colectarea datelor cu referire la compoziția chimică, valoarea nutrițională și energetică (conform grupelor de alimente)

Etapa 2.

O4. Colectarea informației cu privire la compoziția chimică și valoarea energetică a grupelor de produse alimentare autohtone și de import;

O5. Completarea bazei de date cu date privind compoziția chimică, valoare nutrițională și energetică a produselor alimentare autohtone și de import.

4. Acțiunile realizate pentru atingerea scopului și obiectivelor etapei anuale (obligatoriu)

1. Repartizarea grupelor de alimente per echipe de cercetare.
2. Analiza actelor normative cu referire la etichetarea produselor (UE și MD).
3. A fost colectată informația (prin fotografiere), din marketurile din Chișinău, de pe etichetele produselor alimentare, pornind de la PA autohtone și preluând și produsele de import comercializate pe teritoriul RM. S-a decis să se colecteze și imaginile cu produsele analizate pentru o prezentare mai eficientă a informației.
4. Identificarea itemilor relevanți pentru fiecare grupă de produse alimentare (ținând cont de specificul grupei, de informația indicată pe etichetă, de indicațiile specifice și de posibilitatea ulterioară de grupare/sortare a acestora).
5. Au fost procesate, verificate și completate templateurile excel cu informația preluată de pe etichetele produselor alimentare.
6. A fost discutat și identificat, în cadrul sedințelor de lucru, materialul acumulat și posibilitățile de valorificare a acestuia prin publicarea de articole, participarea la conferințe, webinare etc.
7. Au fost valorificate rezultatele cercetărilor, obținute în cadrul proiectului (din cercetările inițiate încă în 2021), prin publicare de articole cu IF, participări la conferințe naționale și internaționale, webinare, mese rotunde, expoziții, seminare de educare nutriționale, activități de promovare a științei etc.

5. Rezultatele obținute (descriere narativă 3-5 pagini) (obligatoriu)

A fost analizate actele privind cerințele de etichetare a produselor alimentare în RM și UE. Un număr tot mai mare de studii au arătat că majoritatea bolilor cronice sunt cauzate de deficiențe de nutrimente, ca urmare a modelelor alimentare dezechilibrate. Politicile, stimulentele și

campaniile de abordare a sănătății publice prin identificarea oportunităților simultane de mesaje privind nutriția și alimentația sănătoasă ar fi una dintre modalitățile de eradicare a insecurității alimentare. În mod similar, Comisia Europeană (CE) solicită ca sistemul de informare nutrițională să facă parte din „strategia europeană privind problemele legate de nutriție, excesul de greutate și obezitate” ceea ce ar ajuta consumatorii să înțeleagă importanța și impactul alimentelor la conținutul de energie și nutrimente al unei diete”, iar acesata ar permite operarea mai eficientă a alegeri alimentare mai sănătoase.

Etichetarea nutrițională de pe alimentele ambalate are scopul de a informa consumatorul cu privire la proprietățile nutriționale ale unui aliment. Multe țări au adoptat politicile de etichetare nutrițională, ceea ce spune despre fezabilitatea unor astfel de politici, cu dovezi variabile privind acceptabilitatea, care depind de tipul de etichetare nutrițională propusă (Brown et al., 2020; World Health Organization, 2021). Prin urmare, etichetarea alimentelor este unul dintre cele mai importante mijloace de comunicare a informațiilor relevante consumatorilor despre identitatea și conținutul produsului, precum și de conducere a deciziilor de cumpărare ale clienților. În Europa, furnizarea de informații alimentare către consumatori este reglementată în mare parte de Regulamentul Consiliului (UE) 1169/2011, care stabilește informațiile obligatorii despre alimente.

Republica Moldova a adoptat Legea nr.279 din 15.11.2017 privind informarea consumatorului cu privire la produsele alimentare, care, în esență, transpune Regulamentul (UE) nr. 1169/2011 cu referire la același subiect. O analiză comparativă a actelor normative naționale și UE cu referire la informația care trebuie specificată pe etichetele alimentelor ambalate a arătat că, în ce privește informația obligatorie necesară a fi indicată pe produsele alimentare, nu sunt diferențe. Dar există diferențe în ce privește etichetarea nutrițională (Tabel 1).

Tabel 1. Cerințe de etichetare conform actelor UE și MD

Informație prezentată pe etichete	UE	MD
Denumirea alimentului	+	+
Lista ingredientelor (inclusiv aditivii)	+	+
Informații privind alergenii	+	+
Cantitatea anumitor ingrediente	+	
Marcarea datei (a se consuma de preferință înainte de/până la/valabilitatea md	+	+
Țara de origine, dacă e este necesară pentru claritate	+	+
Numele și adresa operatorului din sectorul alimentar stabilit de in UE sau a importatorului/ numele sau denumirea comercială și adresa operatorului din domeniul alimentar menționat la art. 7 alin (MD)		
Cantitatea netă	+	+
Condiții speciale de păstrare și /sau condiții de utilizare	+	
Instrucțiunile de utilizare dacă este necesar	+	+

Nivelul alcoolului pentru băuturi (dacă este mai mare de 1,2%)	+	+
Declarația nutrițională: În conformitate cu legislația UE, produsele alimentare preambalate care sunt vândute în UE trebuie să poarte o etichetă care să îi informeze pe consumatori cu privire la valoarea energetică și la conținutul de nutrienți. Este vorba despre așa-numita „declarație nutrițională”, care trebuie să apară direct pe ambalaj sau pe o etichetă atașată acestuia. Declarația nutrițională trebuie să includă informațiile următoare:		
Valoarea energetică a produsului	+	+
Cantitatea de grăsimi, acizi grași saturați,	+	+
Gucide	+	+
Zaharuri		
Proteine		
Sare		
		Mențiune privind identificarea lotului
Voluntar:	+	+
Acizi grași mononesaturați	+	+
Acizi grași polinesaturați	+	+
Polioli	+	+
Amidon	+	+
Fibre	+	+
Oricare dintre vitamine sau minerale autorizate prin lege	+	+

Deși atât actele internaționale cât și cele MD prevăd specificarea pe etichetă a informațiilor voluntare, produsele locale ambalate nu conțin aceasta informație.

Dezvoltarea unor recomandări/ghiduri/regimuri nutriționale implică, indubitabil și cunoașterea compoziției chimice și nutriționale a produselor alimentare. În Republica Moldova nu există o bază de date care să conțină informația respectivă. În contextul dat a fost realizată o cercetare, care a avut ca scop colectarea materialului necesar pentru a dezvolta o bază de date locală /națională cu referire la compoziția chimică și valoarea nutrițională a produselor alimentare comercializate în Republica Moldova. Colectarea s-a desfășurat în perioada martie- octombrie 2022 și încă continuă. Au fost fotografiate etichetele produselor alimentare ambalate, ținând cont de lista de ingrediente, compoziția chimică, valoarea nutrițională și energetică (*per 100 g produs și per porție (acolo unde era specificat)*) și mențiuni speciale. Prin urmare, la momentul actual a fost colectată informația de pe etichetă a următoarelor grupe de produse:

- Băuturi – 252 produse
- Produse lactate, brânzeturi, lapte, smântână dulce- 152 produse
- Produse lactate fermentate – 82 produse
- Grăsimi – 91 produse

- Leguminoase -303 produse
- Produse din carne – 123 produse
- Produse cerealiere – 306 produse
- Legume, cartofi și ciuperci – 136 produse
- Produse de cofetărie – 64 produse

Informația colectată a fost structurată, ținând cont de specificul fiecărui grup de produse, în template excel și ulterior verificată repetat de membrii echipei de cercetare. La moment se lucrează asupra identificării unei întrefațe optimale de prezentare a informației, atunci cînd este solicitată.

A fost realizat un studiu comparativ a politicilor publice internaționale, europene și naționale cu referire la gradul de asistență a persoanelor cu tulburări corelate consumului de gluten, pentru a identifica gradul de îngrijire și asistență a acestora în Republica Moldova;

De asemenea au fost continuate cercetările inițiate în anul 2021 de derulare a proiectului și anume:

- Au fost proiectate paste făinoase fără gluten din făină de porumb sau soriz, cu adaos făină de in, gumă de xantan, făină de psyllium. A fost evaluat impactul adaosului de pasta de castraveți (coajă), dovlecei (coajă), dovleac și gălbenele asupra caracteristicilor tehnologice și senzoriale;
- A fost analizat sortimentul de produse GF, locale și de import, din supermarketurile din Chișinău și evaluat, la contaminarea cu gluten (gliadină);
- A fost realizată o revizuire cu referire la abordările tehnologice aplicate în proiectarea produselor de panificație gluten-free: germinarea, distribuția granulometrică, tratament termic uscat, metoda de tratare cu plasmă atmosferică rece, ultrasunetele, extruzia, tratamentul cu microunde, aerarea aluatului, metode biotehnologice, încălzirea ohmică, coacerea la vapori, coacere hibridă, microincapsulare etc.
- A fost determinată compoziția nutrițională a extractului foliar de lucernă, rezultatele obținute justificând formularea, dezvoltarea și standardizarea unor produse alimentare, cu diferite doze de EFL, pentru a satisface cerințele nutriționale (EFL- bogat în fier și β – caroten); A fost evaluat efectului încorporării EFL redus în pudră asupra caracteristicilor senzoriale ale produselor elaborate.
- A fost studiată influența diferitor procedee de hidroliză a lactozei, contribuția enzimei și a tipului de lapte asupra caracteristicilor iaurtului delactozat cu utilizarea diferitor materii prime (*enzime comerciale β -galactozidaza, NOLA Fit 5500 și β -galactozidaza, Maxilact, lapte de vacă, lapte de capră și lactoză 4,45%, și cultură starter pentru iaurt*);
- A fost realizat un studiu cu referire la impactul terapiilor dietetico-nutriționale asupra sindromului perimenstrual (PMS) ce a inclus atât impactul macronutrimențelor, a micronutrimențelor, și inclusiv a suplimentelor alimentare și ierburilor.

6. Diseminarea rezultatelor obținute în proiect în formă de publicații (Anexa 1A).

7. Impactul științific, social și/sau economic al rezultatelor științifice obținute în cadrul proiectului (obligatoriu)

Impactul științific s-a regăsit în creșterea cantitativă și îmbunătățirea calității producției de cercetare preconizate: articole publicate, teze de licență/masterat cu componenta de cercetare, participări la conferințe științifice, la saloane și expoziții de invenție etc.

Impactul social: Baza de date cu referire la compoziția chimică și nutrițională a produselor alimentare ar putea fi considerată a fi un instrument de sprijinire a strategiilor de prevenire a obezității și altor boli netransmisibile asociate alimentației. *Iar* prin activitățile din cadrul proiectului s-a contribuit la combaterea excuziunii sociale (prin atragerea tinerilor- studenți, masteranzi, doctoranzi în activitățile de cercetare. Prin seminarele și atelierile realizate s-a contribuit la dezvoltarea și educarea nutrițională a tinerilor, ceea ce va contribui, cu siguranță, la bunăstarea populației RM.

Impactul economic: Crearea unei baze de date ar contribui la identificarea lacunelor în sistemul de etichetare a alimentelor ceea ce ar constitui un mijloc de comunicare a informațiilor relevante consumatorilor despre identitatea și conținutul produsului, precum și de conducere a deciziilor de cumpărare ale clienților. Totodată ar permite dezvoltarea de ghiduri alimentare și regimuri alimentare personalizate, ceea ce ar spori nivelul de sănătate publică.

8. Infrastructura de cercetare utilizată în cadrul proiectului (obligatoriu)

Infrastructura de cercetare utilizată în cadrul proiectului constituie laboratoarele UTM, mai exact a Facultății Tehnologiei Alimentelor:

- Spectrofotometru de Absorbție Atomică AAS Shimadzu 700 AA;
- Cromatograf de lichide de performanță înaltă HPLC Shimadzu NexeraX LC-20;
- Cromatograf cu gaze cu triplu quadrupol mas- spectrometric Bruker GC – MS/MS SCION TQ 456- GC;
- Polarimetru digital KRUSS P 3000 ;
- Spectrofotometru Analytik UV-Vis Analytik Jena Specord 250 Plus
- Termostat Incubator BJPX-H80 - Bioreactorul este recomandat pentru cultivarea microorganismelor de orice tip;
- ATAGO 4422 Refractometru umiditate miere PAL-22S, 12.0 to 30.0 %, acc. ±0.2% - pentru a determina umiditatea relativă a mierii de albini.

9. Colaborare la nivel național în cadrul implementării proiectului (obligatoriu)

- **Acord bilateral de colaborare la nivel național** academică, științifică și culturală cu Grădina Botanică Națională (Institut) "Alexandru Ciubotaru" (2021);
- Institutul de Microbiologie și Biotehnologie a AȘM;
- Academia de Științe a Moldovei;
- Ministerul Educației și Cercetării;
- Agenția Națională pentru Cercetare și Dezvoltare

10. Colaborare la nivel internațional în cadrul implementării proiectului (obligatoriu)

- Acord de cooperare academică internațională cu Institutul de Criobiologie și Tehnologii Alimentare, Sofia, BULGARIA (2021);
- Acord de cooperare academică internațională cu Universitatea din Belgrad, SERBIA;
- Universitatea Agrocampus OUEST, Rennes, Franța - acord de colaborare de lungă durată.
- Universitatea HAVRE DE NORMANDIE, Franța- acord de colaborare (iunie 2022).
- Universitatea Lleida, Spania.
- ISTOM, Anger, Franța- colaborare fără acord
- ONIRIS, Nante, Franța- acord de colaborare.
- Universitatea Transilvania din Brașov, România, Facultatea de Alimentație și Turism:
- Universitatea Dunărea de Jos din Galați, România;
- Universitatea Ștefan cel Mare și Sfânt din Suceava, România

11. Dificultățile în realizarea proiectului

Financiare, organizatorice, legate de resursele umane etc. (nu sunt)

12. Diseminarea rezultatelor obținute în proiect în formă de prezentări la foruri științifice (comunicări, postere – pentru cazurile când nu au fost publicate în materialele conferințelor, reflectate în p. 6)

➤ Manifestări științifice naționale

12.1.1. Țurcanu Dinu. Comunicare orală la tema tezei de cercetare: Securitatea nutrițională a persoanelor cu tulburări corelate cu consumul de gluten, în finala competiției naționale „Teza mea în 180 secunde” din Republica Moldova, ediția a treia a concursului organizat de Reprezentanța din Chișinău a Agenției universitare a Francofoniei (AUF), în parteneriat cu Ministerul Educației și Cercetării al Republicii Moldova (MECC) și Agenția Națională de Asigurare a Calității în Educație și Cercetare (ANACEC), 15 iunie 2022.

➤ Manifestări științifice internaționale (în străinătate)

12.1.2. Rodica Siminiuc, dr., Dinu Țurcanu, doctorand. The 3 rd international Conference on Food and Nutrition, Hungary, August 25, 2022. Assessing the level of assistance for people with disorder related to gluten consumption in the Republic of Moldova (prezentare orală). <https://www.longdom.org/conference-abstracts/scientific-tracks-abstracts/food-summit-august-2022-tracks-4423.html>;
<https://www.longdom.org/conference-abstracts-files/assessing-the-level-of-assistance-for-people-with-disorders-related-to-gluten-consumption-in-the-republic-of-moldova.pdf>.

➤ Manifestări științifice internaționale (în Republica Moldova)

12.1.3. Rodica Simniuc, dr. Dinu Țurcanu, doctorand. International round table eu-moldova association agreement: steps foreseen. This event is organized with the support of the Erasmus+ Programme of the European Union, Jean Monnet, within the project No. 610667-EPP-1-2019-1-MD-EPPJMO-PROJECT “EUAGRO: Fostering European Integration of the Republic of Moldova with the specific accent on the agriculture sector”. 12-13 October 2022, Chisinau, Moldova, Technical University of Moldova. Food Security through the Prism Nutritional Quality Indices of Food Products. (Prezentare in plen).

13. Promovarea rezultatelor cercetărilor obținute în proiect în mass-media (Opțional):

- 13.1. Rodica Siminiuc. Formarea culturii alimentare: verticalitate pentru sănătate. Oră de educație nutrițională în cadrul Școlii de vara eTwinning 2022, axată pe prioritățile eTwinning și pe tema anului eTwinning „Viitorul nostru frumos, durabil, pentru toți - Școlile și noul Bauhaus european”;
- 13.2. Promovarea modului de viață sănătos: Energie fără limite! Activitate interactivă desfășurată în cadrul DAN, FTA; 21 iunie 2022: Activitate sportiv-distractivă în aer liber, cu elemente de workout și stretching împreună cu două profesioniste: Larisa Balta și Cohaniuc Anastasia (Nastya Cohaniuc), care au știut să îndeplinească armonios studiile la specialitatea Serviciile Publice de Nutriție din cadrul Universitatea Tehnică și studiile la USEFS. Activitatea a fost monitorizată și coordonată de către dr., conf.univ. Rodica SIMINIUC.
- 13.3. O zi cu actualii studenți de la programul de formare Servicii Publice în Nutriție, UTM. Activitate de promovare a Nutriției și stilului de viață sănătos la tineri. 28.06.2022.
- 13.4. 20 aprilie 2022: în scopul promovării unui stil de viață sănătos, un grup de elevi de la specialitatea "Siguranța Produselor agroalimentare", "Colegiul de Studii Administrative și Fiscale" din or. Chișinău au fost în vizită la Departamentul Alimentație și Nutriție, FTA, UTM. Elevii au fost însoțiți de către Dorina Fulger, profesor de disciplină de specialitate la "Colegiul de Studii Administrative și Fiscale", or. Chișinău și inspector superior Direcția Siguranța și Calitatea produselor de origine nonanimală, ANSA. Este de menționat faptul că doamna Dorina Fulger fiind absolventa Filierei Universitare Francofone "Technologies Alimentaires", promoției 2010 (licență) și 2012 (master) a remarcat schimbările majore în evoluția Facultății Tehnologii Alimentare.
- 13.5. În 23 martie 2022 studenții filierei francofone «Technologies Alimentaires», Departamentul Alimentație și Nutriție din anii II și III au avut o întâlnire cu producătorul autohton de oțeturi BIO și produse obținute pe baza acestora- **Fermented Fruits SRL**, în persoana doamnei directoare **Munteanu Liudmila**. Activitatea practică s-a încadrat perfect în cadrul șirului de activități cu impact social în scopul promovării unui stil de viață sănătos și promovarea unei alimentații pe baza valorificării produselor autohtone. Totodată studenții au fost informați despre producerea oțetului natural fermentat, cu valorificarea materiei prime autohtone. Întreprinderea Fermented Fruits SRL este prima fabrică din Moldova pentru producția oțetului prin metoda rapidă. Echipamentele și tehnologia de producție au fost aduse din Austria. Ca materie primă, fabrica utilizează materii prime moldovenești de înaltă calitate (sucuri proaspete, vin certificat Eco fără sulfiți etc). În prezent fabrica produce peste 10 tipuri de oțet, care sunt prezentate în 15 magazine partenere din mun. Chișinău. Fabrica a dezvoltat o bautură tonică inovatoare pe bază de oțet și care a fost degustată de către studenți în cadrul seminarului. https://m.facebook.com/story.php?story_fbid=pfbid0hcQZbJzGzrfzfuXSgoHJ75muWZ41sN7zS2UGY9jY7zDkmr7d5ygm524orQZG8kHHL&id=100057145102123

14. Teze de doctorat / postdoctorat susținute și confirmate în anul 2022 de membrii echipei proiectului (Opțional)

- 14.1. POPOVICI Violina, Stabilizarea uleiurilor vegetale cu compuși biologic activi din surse regenerabile. conducător: dr., hab. prof.univ. STURZA Rodica, specialitatea 2253.06. Tehnologii biologice și chimice în industria alimentară, la 17 iunie 2022, cu atribuirea

calificativului Excelent. Decizia pozitivă nr.6 a Consiliului de Conducere al ANACEC din 30 septembrie 2022.

14.2. BOIȘTEAN Alina. Optimizarea tehnologiei și caracterizarea calității oțetului de vin autohton. Specialitatea: 253. 01. - Tehnologia produselor alimentare de origine vegetală. Conducător științific: Aurica Chisranova, dr. conf. univ. data susținerii: 04.11.2022.

15.a. Teze de licență/master

Nume, prenume studentului	Grupa	Tema tezei	Conducător (Nume, Prenume), titlu științifico-didactic
Teze de licență			
Ianciuovschi Eugeniu	TMAP-171/fr	Analiza cerințelor de etichetare a produselor alimentare cu conținut lipidic sporit	I. univ. Popovici Violina
Андроник Павел	TMAP-182	Разработка технологии получения соуса с β-глюканом	lec.univ. Boiștean A.
Nica Elena	FFT-181	Développement d'une technologie d'obtention de yaourt écrémé aux β-glucanes	lec.univ. Boiștean A.
Caraman Natalia	FFT-181	Valorisation des β-glucanes dans l'élaboration des desserts	lec.univ. Boiștean A.
Borozan Maria	TPA 181	Compilarea datelor de compoziție chimică a brânzeturilor de producție autohtonă	Bulgaru Viorica dr., conf. univ.
Zagaevschi Irina	TPA 181	Stabilirea bazei de date privind compoziția chimică a produselor lactate proaspete fabricate în Republica Moldova.	Bulgaru Viorica dr., conf. univ.
Bocancea Ana	TPA-181	Crearea și compilarea bazei de date privind compoziția chimică a produselor lactate fermentate din Republica Moldova	Popescu Liliana dr., conf. univ.
Teze de master			
Frango Ivan	CSPA-201M	Obținerea și caracterizarea iaurtului cu conținut redus de lactoză	Popescu Liliana dr., conf. univ.
Tanache Corina	<u>TMAP 181</u>	Efectul parametrilor tehnologici asupra proprietăților fizico-chimice, conținutului de zahăr și reologiei sosului de cătină	Covaliov Eugenia, dr., l.univ.
Zolotcov Inga	<u>TMAP 181</u>	Pastă de nuci grecești, o alternativă pentru consumatorii de Nutella: proprietățile fizico-chimice și stabilitatea oxidative	Covaliov Eugenia, dr., l.univ.
Vidrașcu Aliona	<u>SPN 181</u>	Evaluarea statutului nutrițional al femeilor însărcinate din Republica Moldova	Covaliov Eugenia, dr., l.univ.
Madan Iuvelina	TMAP-181 zi	Elaborarea tehnologiei de obținere a produselor alimentare îmbogățite cu fibre alimentare	Capcanari Tatiana, dr., conf.univ.

Moldovan Anastasia	TMAP- 181 zi	Elaborarea tehnologiei de obținere a produselor alimentare îmbogățite cu colagen	Capcanari Tatiana, dr., conf.univ.
Popova Ecaterina	TMAP- 182 zi	Analiza metodelor promovării educației nutriționale printre diferite categorii ale populației Republicii Moldova	Capcanari Tatiana, dr., conf.univ.
Jardan (GROSU) Oxana	TMAP- 171 fr	Valorificarea compușilor biologic activi din ghimbir (<i>Zingiber officinale</i>)	Capcanari Tatiana, dr., conf.univ.
Lupu Valeria	TMAP- 171 fr	Valorificarea compușilor biologic activi din zmeura (<i>Rubus idaeus</i>)	Capcanari Tatiana, dr., conf.univ.
Cohaniuc Anastasia	SPN-191	Analiza și optimizarea alimentației sportivilor de performanță din gimnastica ritmică	Capcanari Tatiana, dr., conf.univ.

15. Informație suplimentară referitor la activitățile membrilor echipei în anul 2022

- Membru/președinte al comitetului organizatoric/științific, al comisiilor, consiliilor științifice de susținere a tezelor (Opțional)
 - Rodica Siminiuc, Aurica Chirsanova. Conferința Internațională Tehnologii Moderne în Industria Alimentară, 20-22 octombrie, UTM. Membri ai comitetului organizatoric;
 - Vladislav Reșitca. Conferința Internațională Tehnologii Moderne în Industria Alimentară, 20-22 octombrie, UTM. Membri ai comitetului științific.
 - Rodica Siminiuc. Membru a Comitetului de organizare a Conferinței Tehnico Științifice a studenților, Masteranzilor și doctoranzilor, 2022 <https://utm.md/wp-content/uploads/2022/03/Programme-Conference-TUM-2022-01.pdf>
 - Dinu Țurcanu. Advisory Committee. International Conference on Electronics, Communications and Computing <https://ecco.utm.md/ecco22-advisory-committee/>.

16. Rezumatul activității și a rezultatelor obținute în proiect (în limba română și engleză)

Un număr tot mai mare de studii au arătat că majoritatea bolilor cronice sunt cauzate de deficiențe de nutrimente, ca urmare a modelelor alimentare dezechilibrate. Politicile, stimulentele și campaniile de abordare a sănătății publice prin identificarea oportunităților simultane de mesaje privind nutriția și alimentația sănătoasă ar fi una dintre modalitățile de eradicare a insecurității alimentare.

Cercetările în cadrul PS **Nutriție personalizată și tehnologii inteligente pentru bunăstarea mea** (2022) au avut ca scop crearea unei baze de date cu referire la compoziția chimică și valoarea energetică a produselor alimentare.

Au fost analizate actele privind cerințele de etichetare a produselor alimentare în RM și UE. S-a confirmat că politicile, stimulentele și campaniile de abordare a sănătății publice prin identificarea oportunităților simultane de mesaje privind nutriția și alimentația sănătoasă ar fi una dintre modalitățile de eradicare a insecurității alimentare. Iar sistemul de informare nutrițională trebuie să facă parte din „strategia europeană privind problemele legate de nutriție, excesul de greutate și obezitate”, ceea ce ar ajuta consumatorii să înțeleagă importanța și impactul alimentelor la conținutul de energie și nutrimente al unei diete”, iar acesata ar permite operarea mai eficientă a alegeri alimentare mai sănătoase. În Europa, furnizarea de informații alimentare către consumatori este reglementată în mare parte de Regulamentul Consiliului (UE) 1169/2011, care stabilește informațiile obligatorii despre alimente. Republica Moldova a adoptat Legea nr.279 din 15.11.2017 privind informarea consumatorului cu privire la produsele alimentare, care, în esență, transpune Regulamentul (UE) nr. 1169/2011 cu referire la același subiect.

A growing number of studies have shown that most chronic diseases are caused by nutrient deficiencies as a result of unbalanced dietary patterns. Policies, incentives and campaigns to address public health by identifying opportunities for simultaneous nutrition and healthy eating messages would be one way to eradicate food insecurity.

Research within the state project Personalized nutrition and smart technologies for my well-being (2022) aimed to create a database with reference to the chemical composition and energy value of food products.

The documents regarding the labeling requirements of food products in the Republic of Moldova and the EU were analyzed. It has been confirmed that policies, incentives and campaigns to address public health by identifying opportunities for simultaneous nutrition and healthy eating messages would be one way to eradicate food insecurity. And the nutrition information system must be part of the "European strategy on nutrition issues, overweight and obesity", which would help consumers understand the importance and impact of food on the energy and nutrient content of a diet", and this would allow for more efficient operation of healthier food choices. In Europe, the provision of food information to consumers is largely regulated by Council Regulation (EU) 1169/2011, which sets out mandatory food information. The Republic of Moldova adopted Law no. 279 of 15.11.2017 on consumer information regarding food products, which essentially transposes Regulation (EU) no. 1169/2011 with reference to the same subject.

The label data was collected, analyzed, verified and compiled for some food products sold on the territory of the Republic of Moldova: Beverages - 252 products, dairy products, cheeses, milk, sweet cream - 152 products, fermented dairy products - 82 products, fats - 91 products, legumes -303 products, meat products - 123 products, products cereals – 306 products, vegetables, potatoes and mushrooms – 136 products. confectionery products – 64 products.

The data were placed in an excel template, taking into account each group of food products and their chemical and nutritional specificity. A comparative study of international, European and national public policies was carried out with reference to the degree of assistance to people with disorders related to gluten consumption, in order to identify the degree of care and assistance they receive in the Republic of Moldova;

Also, the research initiated in 2021 of the project was continued, namely:

- Gluten-free pasta made from corn or rye flour, with the addition of flax flour, xanthan gum, psyllium flour, has been designed. The impact of the addition of cucumber (peel), pumpkin (peel), pumpkin and marigold paste on the technological and sensory characteristics was evaluated;
- The assortment of GF products, local and imported, from supermarkets in Chisinau was analyzed and evaluated for contamination with gluten (gliadin);
- A review was carried out with reference to the technological approaches applied in the design of gluten-free bakery products.
- The nutritional composition of the alfalfa leaf extract was determined, the obtained results justifying the formulation, development and standardization of some food products, with different doses of EFL, to satisfy the nutritional requirements (EFL- rich in iron and β - carotene);
- The influence of different lactose hydrolysis processes, the contribution of the enzyme and the type of milk on the characteristics of lactose-free yogurt with the use of different raw materials was studied.

17. Recomandări, propuneri

Conducătorul de proiect  / (Rodica Siminiuc)

Data: 15.11.2022



**Lista lucrărilor științifice, științifico-metodice și didactice
publicate în anul de referință în cadrul proiectului din Programul de Stat**

Nutriție personalizată și tehnologii inteligente pentru bunăstareamea

PS. Nr. 20.80009.5107.10.

(denumirea proiectului)

4. Articole în reviste științifice

4.1. în reviste din bazele de date Web of Science și SCOPUS (cu indicarea factorului de impact IF)

4.1.1. SIMINIUC, RODICA, AND DINU ȚURCANU. Food security of people with celiac disease in the Republic of Moldova through prism of public policies. *Frontiers in Public Health* (2022): 3639. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.961827> IF= 6,46

4.1.2. SIMINIUC, RODICA, DINU ȚURCANU. Impact of Nutritional Diet Therapy on Premenstrual Syndrome. *Frontiers in Nutrition* (2022). IF = 6,59. *In redacție*.

4.1.3. COVALIOV, E., DESEATNICOVA, O., RESITCA, V., SUHODOL, N., GROSU, C., SIMINIUC, R. Impact of plant additives: parsley (*Petroselinum crispum*) leaves and red bell pepper (*Capsicum annuum*) on the quality of eggless wheat pasta. *Czech Journal of Food Sciences*. 2022, 40:281–289. <https://doi.org/10.17221/206/2021-CJFS>. IF₂₀₂₁: 1.30, 5-Year IF: 1.77

4.1.4. CAPCANARI, T.; CHIRSANOVA, A.; RADU, O.; COVALIOV, E.; POPOVICI, V.; SIMINIUC, R. Functional profile of carob beans and pods pulp (*Ceratonia Siliqua* L.) originated from the Republic of Moldova. *Czech Journal of Food Sciences*. (Indexat in Web of Science, IF – 1.3). in curs de publicare

4.1.5. CAPCANARI, T., CHIRSANOVA, A., COVALIOV, E., RADU, O., SIMINIUC, R. Technology and quality of carob (*Ceratonia Siliqua*) pastry sauce with no added sugar. *Ukrainian Food Journal*. (Indexat in baza de date bazele de date Web of Science și SCOPUS, IF – 0,13) in curs de publicare

4.2. în alte reviste din străinătate recunoscute

4.3.1. SIMINIUC, R. AND COȘCIUG, L. Influence of Culinary Treatment on Soriz Mineral Elements (*Sorghum Oryzoidum*). *Food and Nutrition Sciences*, 13, 78-84. (2022). doi: [10.4236/fns.2022.131008](https://doi.org/10.4236/fns.2022.131008).

SIMINIUC, R., COVALIOV, E., ȚURCANU, D., POJAR, D., REȘITCA, V., CHIRSANOVA, A. AND CAPCANARI, T. (2022) Eating Behavior of Students at the Technical University of Moldova during the Isolation Period. *Food and Nutrition Sciences*, 13, 108-123. doi: [10.4236/fns.2022.132011](https://doi.org/10.4236/fns.2022.132011).

4.3. în reviste din Registrul National al revistelor de profil, cu indicarea categoriei

4.3.1. SIMINIUC, RODICA, ȚURCANU, DINU. Evaluation of gluten contamination in gluten-free products in the Republic of Moldova. *JES*: 4 October 2022/in Vol. XXIX (3) 2022. DOI: 10.52326/jes.utm.2022.29(3).14

4.3.2. POPESCU, L., BULGARU, V., SIMINIUC, R. Effects of lactose hydrolysis, fermentation conditions and milk type on the quality of lactose-free yoghurt. (*În redacție JES*)

6. Articole în materiale ale conferințelor științifice

6.1. în lucrările conferințelor științifice internaționale (peste hotare)

6.1.1. Covaliov, E., Siminiuc, R., Popovici, V. Walnut Paste: a Healthy Alternative for Nutella Consumers. *Journals of ICGAFON (International Conference on Gastronomy, Food and Nutrition)* (2022). https://www.isres.org/conferences/2022_Antalya/ICGAFON2022_Program.pdf

6.2. în lucrările conferințelor științifice internaționale (Republica Moldova)

NEGOIȚA, C.; CAPCANARI, T.; CHIRSANOVA, A.; SIMINIUC, R. Potențialul agroindustrial al culturii *Cannabis Sativa L.* în Republica Moldova. Conferința științifică internațională „Perspectivele și problemele integrării în Spațiul European al Cercetării și Educației”, Ediția a IX-a 03 iunie 2022, or. Cahul, Republica Moldova. Volumul IX, Partea 1. Cahul: USC, 2022 – 314-320 IBN: https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/404-410_0.pdf

POPOVICI V., COVALIOV E., GUTIU O., SIMINIUC R., RESITCA V., Bioactive potential of some condimentary plants: wild garlic (*Allium Ursinum*), sorrel (*Rumex Acetosa L.*), Nettle (*Urtica Dioica*), In: Proceedings of the International Conference MODERN TECHNOLOGIES IN THE FOOD INDUSTRY 2022, MTFI - 2022, 20-22 October 2022, Chisinau, Republic of Moldova, p.21, ISBN 978-9975-45-851-1.

6.3. în lucrările conferințelor științifice naționale cu participare internațională

6.4. în lucrările conferințelor științifice naționale

7. Teze ale conferințelor științifice

7.1. în lucrările conferințelor științifice internaționale (peste hotare)

- 7.1.1. SIMINIUC, RODICA, ȚURCANU, DINU. Assessment Of Knowledge And Level Of Adherence To The Gluten-Free Diet: Survey From The Republic Of Moldova. International Conference on Gastronomy, Food and Nutrition- ICGaFoN, 17-20 November 2022, Turkey, Antalya. https://www.isres.org/conferences/2022_Antalya/ICGAFON2022_Program.pdf
- 7.1.2. SIMINIUC, RODICA DINU ȚURCANU, LILIANA POPESCU. Development Of Gluten Free Cream Puffs From Soriz Flour. Texture Properties. International Conference on Gastronomy, Food and Nutrition- ICGaFoN, 17-20 November 2022, Turkey, Antalya. https://www.isres.org/conferences/2022_Antalya/ICGAFON2022_Program.pdf
- 7.1.3. ȚURCANU, DINU, SIMINIUC, RODICA, REȘITCA, VLADISLAV, CHIRSANOVA, AURICA. Quality Of Life, Physical Activity and Dietary Behavior of Academics During the Pandemic Period. International Conference on Gastronomy, Food and Nutrition- ICGaFoN, 17-20 November 2022, Turkey, Antalya. https://www.isres.org/conferences/2022_Antalya/ICGAFON2022_Program.pdf
- 7.1.4. COVALIOV, E., SIMINIUC, R., POPOVICI, V. Walnut Paste: a Healthy Alternative for Nutella Consumers. *ICGaFoN 2022: International Conference on Gastronomy, Food and Nutrition The Eurasia Proceedings of Health, Environment and Life Sciences (EPHELs)*, (2022). https://www.isres.org/conferences/2022_Antalya/ICGAFON2022_Program.pdf
- 7.1.5. ȚURCANU, D., SIMINIUC, R., BOSTAN, V., ȚURCANU, T. (2022). Impact of the Covid-19 Pandemic on the Use of Microsoft 365 and Learning Outcomes at the Technical University of Moldova. In: the 5th International Conference on Nanotechnologies and Biomedical Engineering. IFMBE Proceedings, vol 87. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-92328-0_59
- 7.1.6. CAPCANARI, T.; CHIRSANOVA, RADU, O.; NEGOIȚA, C.; SIMINIUC, R. Agro-industrial potential of *Cannabis Sativa L.* cultivation in the Republic of Moldova. *17 th International Conference of Constructive Design and Technological Optimization in Machine Building – OPROTEH 2022, 25 - 27 MAY*. Bacău, România.

7.2. în lucrările conferințelor științifice internaționale (Republica Moldova)

- 7.2.1. SIMINIUC, R., ȚURCANU, D., CHIRSANOVA, A., REȘITCA, V., TATIANA ȚURCANU. Evaluation of the eating Behavior of UTM Employees during the lockdown. Conferința Internațională Tehnologii Moderne în Industria Alimentară, 20-22 octombrie, UTM, 2022. https://mtfi.utm.md/files/Program_MFTI.pdf. https://mtfi.utm.md/files/Materialele_Conferintei_MTFI-2022.pdf
- 7.2.2. POPESCU, L., BULGARU, V. Hidroliza lactozei și stabilitatea termică a β -galactozidazei comerciale din lapte. Conferința științifică internațională „Perspectivele și problemele integrării în Spațiul European al Cercetării și Educației”. Universitatea de Stat „Bogdan Petriceicu Hasdeu” din Cahul, 3 iunie 2022.
- 7.2.3. POPESCU, L., BULGARU, V. The effects of lactose hydrolysis on the lactose-free yogurt quality. *International Conference Modern Technologies in the Food Industry-2022*, Chișinău, Republic of Moldova, 20-22 October, 2022. Book of abstracts, ISBN 978-9975-45-851-1 p. 74 https://mtfi.utm.md/files/Materialele_Conferintei_MTFI-2022.pdf
- 7.2.4. COVALIOV, E., POPOVICI, V., SIMINIUC, R. Nutritional status of pregnant women from Republic of Moldova. *International Conference Modern Technologies in the Food Industry-2022*, Fourth edition. 20-22 October, 2022, Chisinau (Republic of Moldova). https://mtfi.utm.md/files/Program_MFTI.pdf. https://mtfi.utm.md/files/Materialele_Conferintei_MTFI-2022.pdf
- 7.2.5. BOIȘTEAN, A., CHIRSANOVA, A., SIMINIUC R., ȚURCANU, D., RESITCA V. The use of natural preservative in production gummy candies: valuation of local wine vinegar, In: Proceedings of the International Conference MODERN TECHNOLOGIES IN THE FOOD INDUSTRY 2022, MTFI - 2022, 20-22 October 2022, Chisinau, Republic of Moldova. https://mtfi.utm.md/files/Program_MFTI.pdf. https://mtfi.utm.md/files/Materialele_Conferintei_MTFI-2022.pdf
- 7.2.6. CAPCANARI, T.; CHIRSANOVA, A.; NEGOIȚA, C.; COVALIOV, E.; SIMINIUC, R. Agro-industrial potential of *Cannabis Sativa L.* seeds as a source of biological active substances *International Conference Modern Technologies in the Food Industry-2022*, Fourth edition. 20-22 October, 2022, Chisinau (Republic of Moldova). https://mtfi.utm.md/files/Program_MFTI.pdf. https://mtfi.utm.md/files/Materialele_Conferintei_MTFI-2022.pdf

7.3. în lucrările conferințelor științifice naționale cu participare internațională

- 7.3.1. BOIȘTEAN, A., CHIRSANOVA, A., SIMINIUC R., ȚURCANU, D., RESITCA V. Development and characterization of vegan jelly candies with alternative preservative, 3rd International Conference on Gastronomy, Food and Nutrition (ICGaFoN), November 17-20, 2022. Antalya, Turkey. https://www.isres.org/conferences/2022_Antalya/ICGAFON2022_Program.pdf
- 7.3.2. COVALIOV, E., POPOVICI, V., SIMINIUC, R. Nutritional status of pregnant women from Republic of Moldova. *International Conference Modern Technologies in the Food Industry-2022*, Fourth edition. 20-22 October, 2022, Chisinau (Republic of Moldova).

7.4. în lucrările conferințelor științifice naționale

Notă: vor fi considerate teze și nu articole materialele care au un volum de până la 0,25 c.a.

8. Brevete de invenții și alte obiecte de proprietate intelectuală, materiale la saloanele de invenții

Cereri de brevet:

8.1. COVALIOV, E., POPOVICI, V., SIMINIUC, R., MACARI, A. *Procedeu de obținere a sosului funcțional din fructe de cătină albă*, cerere de brevet nr. 2319, din 2022.06.22.

Aprecierea și recunoașterea rezultatelor obținute în proiect (premiu, medalii, titluri, alte aprecieri). (Opțional)

8.2. COVALIOV, E., POPOVICI, V., CAPCANARI, T., SIMINIUC, R., GROSU, C. Diplomă de excelență pentru *Process for obtaining functional bread with the addition of flaxseed flour* decernată Proceedings of the 14th Edition of EUROINVENT European Exhibition of Creativity and Innovation, 26-28 mai 2022, Iași, România.

8.3. COVALIOV, E., POPOVICI Violina, SIMINIUC Rodica, MACARI Artur. Medalie de aur acordată pentru *Procedeu de obținere a sosului funcțional din fructe de cătină albă*, PRO INVENT 2022 -The 20th edition of the International Exhibition of Research, Innovations and Inventions, Cluj-Napoca, Romania, 26-28 octombrie 2022.

8.4. BOIȘTEAN, A., CHIRSANOVA, A., GAINA, B., SIMINIUC, R. The acetic fermentation process of white wine vinegar. Târgul Internațional de Inovare și Educație Creativă pentru Tineret (ICE-USV) iulie, 2022. Suceava.

8.5. COVALIOV, E., POPOVICI, V., CAPCANARI, T., SIMINIUC, R., GROSU, C. *Process for obtaining functional bread with the addition of flaxseed flour*. Proceedings of the 14th Edition of EUROINVENT European Exhibition of Creativity and Innovation, 26-28 mai 2022, p.153, ISSN: 2601-4564, https://www.euroinvent.org/cat/EUROINVENT_2022.pdf. Poster

8.6. COVALIOV, E., POPOVICI V., SIMINIUC, R., MACARI, A. *Procedeu de obținere a sosului funcțional din fructe de cătină albă*, PRO INVENT 2022 -The 20th edition of the International Exhibition of Research, Innovations and Inventions, Cluj-Napoca, Romania, 26-28 octombrie 2022. Poster

10. Lucrări științifico-metodice și didactice

10.3. alte lucrări științifico-metodice și didactice

10.1 CHIRSANOVA, A., REȘITCA, V., CAPCANARI, T., SIMINIUC R., BOIȘTEAN, A. Microbiologie alimentară. UTM. – Chișinău: MS LOGO, 2022. – 203 p. ISBN 978-9975-3464-7-4. *Coli autor =12,69 (5)*

10.2. SIMINIUC, A., CHIRSANOVA, A., REȘITCA, V., COVALIOV, E., ȚURCANU, D. Exerciții practice pentru dezvoltarea acuității senzoriale. Indicații metodice la disciplina Analiza senzorială a produselor alimentației publice. Chișinău, Editura „Tehnică – UTM”, 2022. 164 p. ISBN: 978-9975-45-807-8. <http://repository.utm.md/handle/5014/20552>

10.3. RODICA SIMINIUC, AURICA CHIRSANOVA, DINU ȚURCANU. Instrumente de referință pentru pregătirea și prezentarea probelor la disciplina Analiza senzorială a produselor alimentației publice. Chișinău, Editura „Tehnică – UTM”, 2022. 67 p. (A4) ISBN:978-9975-45-811-5. <http://repository.utm.md/handle/5014/20553>

10.4. EUGENIA COVALIOV, AURICA CHIRSANOVA, RODICA SIMINIUC. Tehnologia produselor de patiserie. Indicații metodice privind efectuarea lucrărilor de laborator. Chișinău, Editura „Tehnică – UTM”, 2022. 82 p. ISBN 978-9975-45-796-5. http://repository.utm.md/bitstream/handle/5014/20248/Tehnologia-produselor-patiserie-Ind-metod-lab_DS.pdf?sequence=1 . *Coli autor: 5,13*

11. **Diseminarea rezultatelor obținute în proiect în formă de prezentări la foruri științifice** (comunicări, postere – pentru cazurile când nu au fost publicate în materialele conferințelor, reflectate în p. 6)

➤ **Manifestări științifice naționale**

- 11.1. ȚURCANU DINU. Comunicare orală la tema tezei de cercetare: Securitatea nutrițională a persoanelor cu tulburări corelate cu consumul de gluten, în finala competiției naționale „Teza mea în 180 secunde” din Republica Moldova, ediția a treia a concursului organizat de Reprezentanța din Chișinău a Agenției universitare a Francofoniei (AUF), în parteneriat cu Ministerul Educației și Cercetării al Republicii Moldova (MECC) și Agenția Națională de Asigurare a Calității în Educație și Cercetare (ANACEC), 15 iunie 2022.

➤ **Manifestări științifice internaționale (în străinătate)**

- 11.2. SIMINIUC, R. dr., ȚURCANU, D., doctorand. The 3 rd international Conference on Food and Nutrition, Hungary, August 25, 2022. Assessing the level of assistance for people with disorder related to gluten consumption in the Republic of Moldova (prezentare orală). <https://www.longdom.org/conference-abstracts/scientific-tracks-abstracts/food-summit-august-2022-tracks-4423.html>; <https://www.longdom.org/conference-abstracts-files/assessing-the-level-of-assistance-for-people-with-disorders-related-to-gluten-consumption-in-the-republic-of-moldova.pdf>. <https://food.global-summit.com/scientific-program>

NOTĂ:

- *Datele bibliografice se redactează în conformitate cu standardul SM ISO 690:2012 Informare și documentare. Reguli pentru prezentarea referințelor bibliografice și citarea resurselor de informare.*
- *Pentru fiecare lucrare va fi indicat depozitul electronic internațional, național sau instituțional în care aceasta este înregistrată, precum și adresa electronică la care poate fi accesată lucrarea.*

Executarea devizului de cheltuieli, conform anexei nr. 2.3 din contractul de finanțare
(la data raportării)

Cifrul proiectului: 20.80009.5107.10

Cheltuieli, mii lei				
Denumirea	Cod		Anul de gestiune 2022	
	Eco (k6)	Aprobat	Modificat +/-	Precizat
Remunerarea muncii conform statelor	211180	589,8		589,8
Contribuții și prime de asigurări obligatorii	212100	141,6		141,6
Deplasări de serviciu în interiorul țării	222710			
Deplasări de serviciu peste hotare	222720	47,2		47,2
Servicii editoriale	222910			
Servicii de protocol	222920			
Servicii de cercetări științifice contractate	222930			
Servicii neatribuite altor aliniate	222990	166,3		166,3
Procurarea mașinilor și utilajelor	314110			
Procurarea activelor nemateriale	317110			
Procurarea combustibilului, carburanților și lubrifianților	331110			
Procurarea produselor alimentare	333110			
Procurarea materialelor pentru scopuri didactice, științifice și alte scopuri	335110			
Procurarea materiale de uz gospodăresc și rechizite de birou	336110			
Procurarea altor materiale	339110			
TOTAL		944,9		944,9

Notă: În tabel se prezintă doar categoriile de cheltuieli din contract ce sunt în execuție și modificările aprobate (după caz)

Rector U.T.M.



(semnătura)

dr. hab. Viorel BOSTAN

(numele, prenumele)

Contabil (economist)

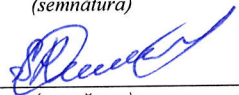


(semnătura)

Victoria IOVU

(numele, prenumele)

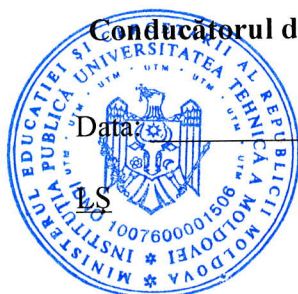
Conducătorul de proiect



(semnătura)

Dr. Rodica SIMINIUC

(numele, prenumele)



Componența echipei proiectului

Cifrul proiectului 20.80009.5107.10

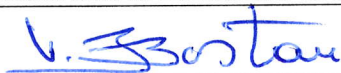
Echipa proiectului conform contractului de finanțare (la semnarea contractului)						
Nr	Nume, prenume (conform contractului de finanțare)	Anul nașterii	Titlul științific	Norma de muncă conform contractului	Data angajării	Data eliberării
1.	Siminiuc Rodica	1974	dr.	0,50	03.01.2022	
2.	Grosu Carolina	1982	dr.	0,50	03.01.2022	
3.	Gutium Olga	1983	dr.	0,50	03.01.2022	
4.	Chirsanova Aurica	1971	dr.	0,50	03.01.2022	
5.	Reșitca Vladislav	1971	dr.	0,50	03.01.2022	
6.	Covaliov Eugenia	1987	dr.	0,50	03.01.2022	
7.	Capcanari Tatiana	1985	dr.	0,50	03.01.2022	
8.	Cujbă Rodica	1972	dr.	0,50	03.01.2022	
9.	Popescu Liliana	1978	dr.	0,25	03.01.2022	
10.	Bulgaru Viorica	1982	dr.	0,25	03.01.2022	
11.	Țurcanu Tatiana	1981	dr.	0,25	03.01.2022	
12.	Pojar Daniela	1978	f-grad	0,50	03.01.2022	
13.	Țurcanu Dinu	1980	f-grad	0,50	03.01.2022	
14.	Popovici Violina	1992	f-grad	0,50	03.01.2022	
15.	Boiștean Alina	1982	f-grad	0,50	03.01.2022	
16.	Ichim Ion	1983	f-grad	0,25	03.01.2022	
17.	Derevlenco Vasile	1984	f-grad	0,25	03.01.2022	
18.	Chetroi Vasile	1990	f-grad	0,25	03.01.2022	
19.	Chilimari Dumitru	1985	f-grad	0,25	03.01.2022	

Ponderea tinerilor (%) din numărul total al executorilor conform contractului de finanțare	57,9
--	------

Modificări în componența echipei pe parcursul anului 2022					
Nr	Nume, prenume	Anul nașterii	Titlul științific	Norma de muncă conform contractului	Data angajării
1.					
2.					

Ponderea tinerilor (%) din numărul total al executorilor la data raportării	57,9
---	------

Rector U.T.M.


 (semnătura)

dr. hab. Viorel BOSTAN

(numele, prenumele)

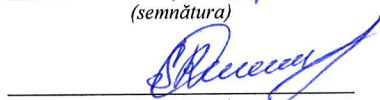
Contabil (economist)


 (semnătura)

Victoria IOVU

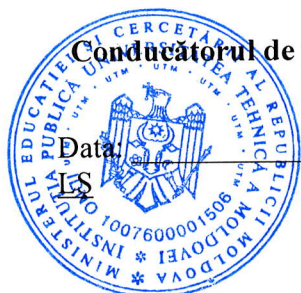
(numele, prenumele)

Conducătorul de proiect


 (semnătura)

Dr. Rodica SIMINIUC

(numele, prenumele)

Data:
15





**EXTRAS din Procesul Verbal
al ședinței Consiliului Științific UTM
din 15 noiembrie 2022**

Prezenți: 15 membri ai Consiliului științific al UTM – dr. hab., prof. univ. Tronciu Vasile, dr., conf. univ. Siminiuc Rodica, dr. hab., prof.univ. Bostan Viorel; acad. Bostan Ion; dr. hab., prof. univ. Bugaian Larisa dr. hab., prof. univ. Stoicev Petru; dr. hab., prof. univ. Tatarov Pavel; dr. hab., prof. univ. Valeriu Dulgheru; dr. hab., prof. univ. Rusu Ion; dr. hab., prof. univ. Albu Svetlana; dr., prof. univ. Șontea Victor; dr., conf. univ. Zaporozjan Sergiu, dr., conf. univ. Moraru Vasile, dr., conf. univ. Stratan Ion, doctorandă Railean Daniela.

S-A DISCUTAT: audierea rezultatelor științifice obținute pe parcursul anului 2022 în cadrul proiectului Program de Stat: **20.80009.5107.10 "Nutriție personalizată și tehnologii inteligente pentru bunăstarea mea"**, Conducător de proiect: **dr. Rodica Siminiuc**.

S-A DECIS: aprobarea rezultatelor științifice obținute pe parcursul anului 2022 în cadrul proiectului Program de Stat: **20.80009.5107.10 "Nutriție personalizată și tehnologii inteligente pentru bunăstarea mea"**.


Președinte al CȘ UTM,
Vasile **TRONCIU**, dr. hab., prof. univ.


Secretar al CȘ UTM,
Rodica **SIMINIUC**, dr., conf. univ.