

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР НА ЕДЕН НАСТАВНИК ВО СИТЕ ЗВАЊА ЗА НАСТАВНО-НАУЧНАТА ОБЛАСТ НАУКА ЗА ХРАНА И ТЕХНОЛОГИЈА НА ПРЕХРАНБЕНИ ПРОИЗВОДИ (2.11.05.01) НА ТЕХНОЛОШКО-ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ ПРИ УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП

Со Одлука бр. 2302-109/7 донесена на 172. седница на Наставно-научниот совет на Технолошко-технички факултет, одржана на 8.11.2024 година, определени сме за членови на Рецензентска комисија за избор на еден наставник во сите звања за наставно-научната област *наука за храна и технологија на прехранбени производи (2.11.05.01)* на Технолошко-технички факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип во следниов состав:

- д-р Сања Костадиновиќ-Величковска, редовен професор (наставно-научна област прехранбено инженерство) на Земјоделски факултет, Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип, претседател;

- д-р Гроздан Караџов, редовен професор (наставно-научна област прехранбени технологии, на Технолошки факултет, Универзитет за прехранбени технологии во Пловдив, Р. Бугарија, член;

- д-р Николај Пенев, редовен професор (наставно-научна област прехранбени технологии) на Технолошки факултет, Универзитет за прехранбени технологии во Пловдив, Р. Бугарија, член.

Конкурсот за овој избор беше објавен во дневните весници „Слободен печат“ и „Коха“ на 5-6.10.2024 година и во предвидениот рок со комплетна документација се пријави еден кандидат - д-р Марија Менкиноска.

Пријавата ја разгледавме внимателно и утврдивме дека кандидатката д-р Марија Менкиноска на распишаниот Конкурс уредно, навремено и во целост ги има доставено сите документи:

- Пријава;
- Кратка биографија (4 примероци);
- Диплома за завршени додипломски студии (заверена кај нотар);
- Диплома за завршени специјалистички студии (заверена кај нотар);
- Диплома за завршен втор циклус студии (заверена кај нотар);
- Диплома за одбранета докторска дисертација (заверена кај нотар);
- Примерок од објавените трудови;
- Сертификат за познавање на англиски јазик;
- Уверение за државјанство.

Врз основа на приложената документација од кандидатката, чест ни е на Наставно-научниот совет на Технолошко-технички факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип да му го поднесеме следниов

ИЗВЕШТАЈ

Биографски податоци

Д-р Марија Менкиноска е родена на 29.5.1977 во гр. Гоце Делчев, Република Бугарија, каде што завршува основно и средно образование.

По завршување на средното образование се запишува на Универзитет

„Св. Кирил и Методиј“ во Скопје на Технолошко-металуршки факултет како стипендист на Македонската Влада.

По дипломирањето во 2003 год. се стекнува со звање дипломиран инженер технолог. Во 2008 год. кандидатката се запишува на специјалистички студии на Природно-математички факултет, Институт за биологија при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје. Специјализира во 2010 год. на тема „*Антиоксидативни ензими кај пациенти зависни од алкохол и дрога*“, со просечен успех 9.16.

Во учебната 2010/2011 година кандидатката своето образование го продолжува на магистерски студии на Природно-математички факултет, Институт за биологија при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје. Во 2011 год. магистрира на тема „*Ефектите од третманот со фортификациран леб врз еритропоезата кај WISTAR стаорци*“, со просечен успех 9,00 и се стекнува со звање магистер по биолошки науки.

Во учебната 2011/2012 година кандидатката своето образование го продолжува на докторски студии на Природно-математички факултет, Институт за биологија при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје. На 14.7.2015 година Марија Менкиноска успешно ја одбранува докторската теза со наслов „*Влијанието на храна добиена со почвено-фолијарна биофортификација со цинк и железо врз хематопоезата кај бел лабораториски стаорец*“ и со тоа се стекнува со степен доктор биолошки науки.

Пред да ја започне својата академска кариера на Универзитетот „Св. Климент Охридски“ во Битола, кандидатката се стекнала со работно искуство во повеќе македонски и странски фирми. Во 2009-2013 год. е вработена на Технолошко-технички факултет во Велес како лаборант, а во периодот од 2013-2017 е советник за настава и наука.

Во февруари 2017 год. со Одлука 02-126/3 на 17.2.2017 г. е избрана за насловен доцент на Технолошко-технички факултет во Велес при Универзитетот „Св. Климент Охридски“ во Битола за наставно-научните области биологија, биохемија и друго.

Од јули 2023 г. со Одлука 210.07/2023 на 5.7.2023 г. е избрана за вонреден професор на Меѓународен балкански универзитет на Факултетот по дентална медицина, за наставно-научните области биологија, биохемија и друго.

Трудовите за избор во насловен доцент на д-р Марија Менкиноска се евалуирани и објавени во Билтенот на Универзитетот „Св. Климент Охридски“ – Битола, бр. 424 од 1.2.2017 год., стр. 34-44, и истите не се земени предвид во овој Извештај.

Трудовите за избор во вонреден професор на д-р Марија Менкиноска се евалуирани и објавени во Билтенот на Меѓународен балкански универзитет бр. 31 од 14.6.2023 год., стр. 51-59.

Општи услови за избор

Д-р Марија Менкиноска ги исполнува законските и подзаконските услови за избор во звање вонреден професор и тоа:

Д-р Марија Менкиноска има научен степен доктор по биолошки науки.

Со Одлука бр. 210.07/2023 на 5.7.2023 год. е избрана за вонреден професор на Меѓународен балкански универзитет на Факултетот по дентална медицина, за наставно-научните области биологија, биохемија и друго.

Има објавени најмалку пет рецензирани научни трудови во референтна научна публикација согласно со ЗВО во последните пет години пред објавување на огласот за избор од соодветната област во меѓународни списанија или меѓународни научни публикации:

Список на објавени најмалку пет рецензирани научни труда во референтна научна публикација во последните пет години:

Бр.	Автор/и.	Наслов на трудот	Списание	Години на излегување
1.	Marija Menkinoska , Angelina Stredovska Bozhinov, Sasko Martinovski, Tatjana Blazevska, Zlatin Zlatev, Goce Menkonoski	Soil-foliar Biofortification of Wheat with Zinc and Iron -Self-explanatory Model	International Journal of Engineering and Science Invention (IJESI) ISSN (Online): 2319-6734, ISSN (Print): 2319-6726 www.ijesi.org Volume 13 Issue 1 January (2024) PP 26-35	2012
2.	Tatjana Pavlova, Zlatin Zlatev, Marija Menkinoska , Tatjana Blazevska, Zora Uzunoska	Nutritional status and lifestyle as factors for obesity and malnutrition in adolescents in Macedonia	Journal of Hygienic Engineering and Design <i>Original scientific paper</i> Vol. 41, pp. 11-22. (2022) https://keypublishing.org/jhed/	2012
3.	T. Blazhevska, M. Menkinoska , V. Pavlova ¹ , V. Stamatovska, G. Cilev, S. Stojanovski, N. Dimovska	Microbiological characteristics and hygienic-sanitary aspect of the water from Black River in the Pelagonija region- North Macedonia	Bulgarian Journal of Soil Science Agrochemistry and Ecology, Volume 55, No 1, 2021 ISSN 2534-9864 (On-line) DOI: 10.61308/ADKZ4530 https://soilscience-bg.org/page/en	1966
4.	Indrit Loshi, Valon Shala, Arsim Elshani, Astrit Bilalli, Burel Cenaj, Vesna Antoska Knights, Tatjana Blazevska, Marija Menkinoska	Presence of listeria monocytogenes, escherichia coli and salmonella spp. in processed meat in Kosovo	Journal of Hygienic Engineering and Design Journal of Hygienic Engineering and Design, Vol. 37, (2021) https://keypublishing.org/jhed/	2012
5.	Z. Uzunoska, M. Menkinoska , N. Trajcheska, T. Blazeska, T. Kalevska	The effect of quercetin on diabetes complications	HORIZONS INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL Series B Year XIII Vol. 6 Bitola ISSN 1857-9892 (2020) DOI 10.20544/HORIZONS.B.05.1.20.P01 UDC: 616.379-008.64-06-085.272 https://uklo.edu.mk/ojs/index	2005
6.	T. Blazhevska, M. Menkinoska , V. Pavlova, Z. Uzunoska, N. Dimovska print: ISSN 2545-4447 On line: ISSN 2545-4455	The content of inorganic nitrogen in the water from the fifth channel near the city of Bitola	JOURNAL OF AGRICULTURE AND PLANT SCIENCES, JAPS, vol 17, no. 1 (2019) UDC:628.193:546.175(497.774) Original scientific paper In print: ISSN 2545-4447 On line: ISSN 2545-4455 https://js.ugd.edu.mk/index .	2016

7.	M. Menkinoska, T. Blazhevaska, V. Stamatovska	Comparison of the rheological characteristics of bio-fortified flour obtained from soft wheat varieties <i>Treska</i> and <i>Radika</i>	JOURNAL OF AGRICULTURE AND PLANT SCIENCES, JAPS, vol 17, no. 1 (2019) UDC: 664.641.12.017 Original scientific paper In print: ISSN 2545-4447 On line: ISSN 2545-4455 https://js.ugd.edu.mk/index .	2016
----	--	---	---	------

Потврда за познавање на најмалку еден странски јазик.

Кандидатката доставила сертификат за познавање на англиски јазик (Уверение од Центар за странски јазици-Скопје Б2/2 и Сертификат С1 бр. 201.01/2023 од Меѓународен балкански универзитет).

Посебни услови:

- Ментор е на 4 одбранети дипломски трудови и членства во Комисии за одбрана на 21 дипломски трудови;
- Член на Комисија за подобност, Комисија за оценка и Комисија за одбрана на магистерски труд;
- Учествува во научноистражувачки проекти наведени подолу во извештајот);
- Има остварено минимум поени кои се однесуваат на целокупната актива на лицето (наведени во табела составен дел од овој извештај).

Наставно-образовна и научноистражувачка дејност

Наставно-образовна активност

Кандидатката д-р Марија Менкиноска во 2009 година се вработува на Технолошко-технички факултет во Велес при Универзитетот „Св. Климент Охридски“ во Битола. Како резултат на дефицитарен соработнички кадар (помлад асистент, асистент и/или асистент-докторанд) во периодот од 2009-2016 кандидатката успешно се вклучува во реализација на лабораториски и нумерички вежби по следниве предмети: Биохемија; Биохемија 1; Биохемија 2; Вовед во технологија на козметички и фармацевтски производи; Антиоксиданти, витамини и минерали; Здрава храна; Основи на диетотерапија.

Во февруари 2017 год. со Одлука 02-126/3 на 17.2.2017 г. е избрана насловен доцент на Технолошко-технички факултет во Велес при Универзитетот „Св. Климент Охридски“ во Битола за наставно-научните области биологија, биохемија и друго.

По изборот во наставник во наставно-научно звање насловен доцент, односно од академската 2017/2018 година, насловен доцент, д-р Марија Менкиноска била активно вклучена во реализација на практична и теоретска настава на предметни целини на сите три циклуси.

Така на додипломски студии на насоките *Прехранбена технологија и биотехнологија и Нутриционизам* ги реализира предавањата и вежбите по следниве предмети: Биологија, Биохемија 1, Биохемија 2, Здрава храна и исхрана, Основи на диетотерапија, Познавање на исхрана1, Угоеност и недохранетост.

На вториот циклус студии е вклучена во наставата на студиските програми *Нутриционизам 1, Нутриционизам 2 и Управување со квалитет и безбедност на храна* каде што ги предава предметите (по поглавја):

Нутритивна физиологија, Диетопревенција и диетотерапија, Прехранбена микробиологија, Диетотерапија кај малнутрицији, здебеленост и коморбидитети, Изучување на одбрани поглавја од функционалната анатомија на човекот.

На третиот циклус студии насловен доц. д-р Марија Менкиноска дава придонес во реализацијата на студиската програма Иновативни технологии за храна и нутриционизам, како дел од наставниот тим на предметите: Микробиологија на храна, Трендови во технологии на храна од растително потекло, Модел и процес на нутритивна грижа и патофизиолошки механизми на нутритивно-поврзаните болести, Нутритивна терапија кај хроничните бубрежни болести, Угоеност и потхранетост-нутритивен пристап при двојно оптоварување со болести.

Во 2023 год. со Одлука бр. 210.07/2023 на 5.7.2023 год. е избрана за вонреден професор Меѓународен балкански универзитет на Факултетот по дентална медицина, за наставно-научните области биологија, биохемија и друго.

По изборот во наставник во наставно-научно звање вонреден професор, д-р Марија Менкиноска била активно вклучена во реализација на практична и теоретска настава на предметни целини на прв циклус на студии на Факултет за дентална медицина.

Така на додипломски студии на Факултет за дентална медицина ги реализира предавањата и вежбите по следниве предмети: Медицинска хемија и биохемија (3+1), Орална физиологија и биохемија (1+3).

На Висока медицинска школа ги реализира предавањата и вежбите по следниве предмети: Современи методи во медицината (2+3), Исхрана и диететика (1+1) и Исхрана и диететика на мајки и деца (2+3).

Во периодот од 2017 година до денес, д-р Марија Менкиноска дала свој придонес во развојот и оспособувањето на млади кадри и соработници како:

- ментор на 4 одбранети дипломски трудови и член на 21 комисији за одбрана на дипломски трудови;
- член на Комисија за подобност, Комисија за оценка и Комисија за одбрана на магистерски трудови на кандидатите Наташа Никоска, Татјана Павлова и Елеонора Делиниколова;
- член на Комисија за подобност на кандидатите Анета Николовска, Антонио Велковски, Јелена Спасовска-Јаневска.

Научноистражувачка активност

Објавени научни трудови во последните пет години во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации:

1. Marija Menkinoska, Angelina Sredovska Bozhinov, Sasko Martinovski, Tatjana Blazevska, Zlatin Zlatev, Goce Menkonoski (2024) Soil-foliar Biofortification of Wheat with Zinc and Iron - Self-explanatory Model International Journal of Engineering and Science Invention (IJESI) ISSN (Online): 2319-6734, ISSN (Print): 2319-6726 www.ijesi.org Volume 13 Issue 1 January 2024 PP 26-35.

Предмет на истражување во овој труд е креирање на оригинален модел за збогатување на пченицата со цинк и железо преку почвено-фолијарна биофортификација. Карактеристично за моделот е вклучувањето на т.н. самообјаснување на моделот, а направен е со оригинално моделирање кое се состои од повеќе фази во ентитетска релација. Првата цел е да се развие модел

кој ќе овозможи добивање на информации за пченицата и брашното и тоа: концентрација на железо и цинк; морфолошки и производни карактеристики; минерални материји; квалитетни својства; економски параметри и др. Втората цел е моделот да се подигне на повисоко ниво односно во него да биде вградено т.н. самообјаснување, што значи автоматско креирање на објаснување за неговите излези, односно како тие се добиени и кои методи се користени. Придобивките можат да бидат трикратни: бенефит за компаниите преку поголем профит, бенефит за граѓаните преку консумирање здрави и квалитетни прехранбени производи и на крај, бенефит за државата. Моделот ќе им овозможи на компаниите кои се занимаваат со производство на пченица и брашно да добијат мноштво информации за методите за зголемување на цинкот и железото во пченицата и брашното, како и други важни информации.

2. Tatjana Pavlova, Zlatin Zlatev, **Marija Menkinoska**, Tatjana Blazevska, Zora Uzunoska (2022). Nutritional status and lifestyle as factors for obesity and malnutrition in adolescents in Macedonia. *Journal of Hygienic Engineering and Design*, Vol. 41, pp. 11-22.

Адолесценцијата е период во кој се јавуваат неправилни навики во исхраната, неправилниот избор на храна и недостатокот на физичка активност се главните фактори за појава на основни проблеми како што се дебелината и неисхранетоста кои се предуслов за појава на болести во подоцнежните фази од животот. Во ова истражување учествуваа 409 средношколци од повеќе средни училишта на територијата на Град Скопје. Испитаниците се од македонска и албанска етничка припадност. Возрасната граница се движи од 14 до 18 години. Истражувањето беше спроведено со интервјуирање на адолесценти со помош на комбиниран прашалник составен од 51 прашање (Q1 - Q51). беше спроведено пилот-истражување, а како примерок беа земени 10% од одговорите на испитаниците. Од анализираните резултати од пилот-тестот беше утврдено дека главно влијание врз промена на телесната тежина на адолесцентите има: степенот на образование на родителите; видот на конзумираната храна и физичка активност. Дополнително, направени се анализи за ефектот на пушењето, а кај девојчињата влијанието на нивниот менструален циклус. Сите фактори кои се покажаа како значајни според пилот-тестот покажаа значително влијание врз телесната тежина кај анкетираниите адолесценти од македонска и албанска етничка припадност.

3. T. Blazhevska, **M. Menkinoska**, V. Pavlova¹, V. Stamatovska, G. Cilev, S. Stojanovski, N. Dimovska (2021): Microbiological characteristics and hygienic-sanitary aspect of the water from Black River in the Pelagonija region-North Macedonia *Bulgarian Journal of Soil Science Agrochemistry and Ecology*, Volume 55, No 1, 2021

Присуството на микроорганизми во водната средина има променлив карактер и се разликува од еден до друг воден екосистем. Главната цел на ова истражување беше да се утврдат микробиолошките карактеристики на водата во Црна Река во Пелагонискиот регион во близина на градот Битола, Северна Македонија и со тоа да се утврди квалитетот на водата од хигиенско-санитарен аспект. Микробиолошката анализа опфати испитување на следните групи на микроорганизми: определување на вкупен број на колиформни бактерии-колиметриски метод според Mostprobablenumber со Mac Conkey-Broth на 37°C, вкупен број на Фекални колиформни бактерии-колометриски метод, на течен супстрат Mac Conkey-Broth на 44°C, определување на бројот на *Escherichia*

coli-мембранска метода на филтрација и определување на број на Enterococcus-мембранска филтрација на Slantez Bartley Agar. Со сумирање на добиените резултати може да се заклучи дека вредности на Колиформните бактерии, Фекалните колиформни бактерии се високи поради присуството на отпадни води и фекална вода што тече од каналот во Црна Река. Загадувањето на водата е тесно поврзано со антропогеното влијание и затоа бара постојан мониторинг, следење на промените во квалитетот на водата.

4. Indrit Loshi, Valon Shala, Arsim Elshani, Astrit Bilalli, Burel Cenaj, Vesna Antoska Knights, Tatjana Blazevska, **Marija Menkinoska**: (2021) Presence of *listeria monocytogenes*, *escherichia coli* and *salmonella* spp. in processed meat in Kosovo Journal of Hygienic Engineering and Design Journal of Hygienic Engineering and Design, Vol. 37

Месото и неговите производи се едни од најконсумираните производи на косовскиот пазар. Целта на ова истражување беше да се утврди дали има присуство на некои патогени микроорганизми во преработените производи направени од домашно и странско месо. Во преработеното месо на 10 локални компании (содржи 54% увозно и 46% локално произведено месо), се испитани следните микроорганизми: *Listeria monocytogenes*, *Escherichia coli* и *Salmonella* spp. Вкупно земени се 120 мостри според Codex Alimentarius, а беа анализирани 40 примероци, за горенаведените групи на микроорганизми според следните методи: ISO 11290-1: 2017, ISO 16649-2: 2001 и ISO 6579-1: 2017. Од 40 анализирани примероци 7 беа позитивни на *Listeria monocytogenes*, 10 примероци беа позитивни на присуство на *Escherichia coli*, додека сите примероци беа негативни на *Salmonella* spp. Од добиените резултати заклучуваме дека присуството на *E. coli* и *L. monocytogenes* е високо, што се припишува на нецелосната имплементација на HACCP системот, како и спроведувањето на добрите хигиенски практики при производството на преработено месо.

5. Z. Uzunoska, **M. Menkinoska**, N. Trajcheska, T. Blazeska, T. Kalevska (2020): The effect of quercetin on diabetes complications HORIZONS INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL Series B Natural Sciences and Mathematics, Engineering and Technology, Biotechnology, Medicine and Health Sciences Year XIII Vol. 6 Bitola ISSN 1857-9892 doi 10.20544/horizons.b.05.1.20.p01 udc: 616.379-008.64-06-085.272 008.64-06-085.272

Дијабетесот е сериозно метаболичко нарушување со бројни компликации и една од петте водечки причини за смрт во светот. Сепак, достапните лекови за дијабетичари имаат бројни ограничувања поради нивните несакани ефекти вклучувајќи хипогликемија, клеточна смрт и високи стапки на секундарни промени. Неодамна, акцентот е ставен на комплементарни и алтернативни третмани за дијабетес фокусирани на функционална храна и нејзините биоактивни соединенија. Еден од нив е кверцетинот, моќен антиоксиданс флавоноид, кој поседува различни биохемиски и физиолошки ефекти (антидијабетични, антиоксидантни и антиинфламаторни). Целта на оваа студија е преглед на литература фокусиран на влијанието на кверцетинот врз компликации предизвикани од дијабетот. Ин виво и ин витро студиите сугерираат дека кверцетинот е ветувачко биоактивно соединение за третман на оваа болест, но неговата ефикасност треба да се потврди со клинички испитувања.

6. T. Blazhevska, **M. Menkinoska**, V. Pavlova, Z. Uzunoska, N. Dimovska (2019): The content of inorganic nitrogen in the water from the fifth channel near the city of

Bitola JOURNAL OF AGRICULTURE AND PLANT SCIENCES, JAPS, vol 17, no. 1, UDC: 628.193:546.175(497.774) Original scientific paper In print: ISSN 2545-4447 On line: ISSN 2545-4455

Целта на ова истражување е анализа водата од петтиот канал ММ1, ММ2, ММ3, која се наоѓа во градот Битола и Црна Река. ММ4 е местото каде каналот се влева во реката. Истражувањето е спроведено во мај и ноември. Анализа е направена на следните хемиски параметри: содржината на амонијак и нитрити во водата, рН вредност, определување на нитрати. Од добиените резултати може да се заклучи дека најголемата содржина на амонијак (2,2 mg/L) има во мерното место ММ3, додека истите вредности во ММ4 се намалени. Една од препораките е третман на отпадните води пред испуштање во реките.

7. **М. Menkinoska**, Т. Blazhevска, V. Stamatovска (2019): Comparison of the rheological characteristics of bio-fortified flour obtained from soft wheat varieties *Treska* and *Radika* JOURNAL OF AGRICULTURE AND PLANT SCIENCES, JAPS, vol 17, no. 1, UDC: 664.641.12.017 Original scientific paper In print: ISSN 2545-4447 On line: ISSN 2545-44554455

Целта на ова истражување беше да се испита влијанието на агрономското био-фортификација врз реолошките својства на тестото. Во ова истражување беа опфатени 7 примероци добиени со додавање на висококвалитетни хелатни ѓубрива во различни фази на раст на пченицата: Fe почвено 1, Fe почвено + фолијарно 2, Fe фолијарно 3, Контролна 4, Zn почвено 5, Zn почвено+фолијарно 6 и Zn фолијарно 7. Од податоците на фаринографот за апсорпција на вода беше заклучено дека сите варијанти за сортите *треска* и *радика* имаат приближни вредности со минимални разлики во однос на варијантата 4. Според добиените податоци за нивото на мекост може да се заклучи дека сите варијанти за двете сорти тесто се со среден квалитет. Според квалитативниот број, сите варијанти на двете сорти припаѓаат на квалитативната група Б2, со исклучок на варијантата 2 за сортата *Треска* и варијантата 5 за сортата *радика* која припаѓа на групата за квалитет Ц1. Од фаринографијата анализа може да се заклучи дека био-фортификацијата нема значајно влијание врз технолошкиот квалитет на брашното. Екстензографската анализа покажа дека за сортата *радика* од варијантите 1, 2 и 7 е добиено брашно со поголема растегливост, отпорност и енергија во споредба со сортата *треска*.

Во изборниот период, д-р Марија Менкиноска е коавтор на еден универзитетски учебник В. Павлова, М. Менкиноска, „Минерали, витамини и антиоксиданти (Билтенот на Универзитетот „Св. Климент Охридски“ - Битола бр. 423, од 30.12.2016) (во процедура на издавање)

Содржински текстот е поделен во три глави/теми систематизирани во наслови и поднаслови: 1. Минерали; 1.1. Метаболизам на вода; 1.2. Метаболизам на неоргански соли; 1.3. Макроелементи; 1.4. Микроелементи; 2. Витамини; 2.1. Липосолубилни витамини; 2.2. Хидросолубилни витамини; 3. Антиоксиданти.

Учебникот е конципиран според Наставната програма на првиот циклус студии на Технолошко-технички факултет во Велес. Содржините на ракописот се користат и на соодветни предмети на вториот и третиот циклус студии.

Согласно со Правилникот на Универзитетот „Гоце Делчев“ - Штип, кандидатката д-р Марија Менкиноска се задолжува во најкраток можен период по изборот за вонреден професор да издаде рецензирана скрипта на е-библиотека за предметот кој ќе и биде доделен на Технолошко-технички факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип.

Трудови презентирани на научни собири со усна презентација или постер:

1. Tatjana Pavlova, Zagorka Blazevska, **Marija Menkinoska** (2023) The role of rule and timing of meals as factors in dealing with increased body weight International Congress on Natural, Health Sciences and Technology Book of Abstracts Tetova, Republic of North Macedonia ISBN: 978-608-217-117-3 pp. 680 (oral presentation)

2. Tatjana Pavlova, Zagorka Blazevska, **Marija Menkinovska**, Zlatin Zlatev (2023) The influence of the choice of foods eaten on anthropometric parameters among adolescents of christian and muslim faith in the Republic of North Macedonia International Congress on Natural, Health Sciences and Technology Book of Abstracts Tetova, Republic of North Macedonia ISBN: 978-608-217-117-3 pp. 682. (oral presentation)

3. Tatjana Pavlova, Zlatin Zlatev, **Marija Menkinoska**, Tatjana Blazevska, Zora Uzunoska(2022): Nutritional status and lifestyle as factors for obesity and malnutrition in adolescents in Macedonia NUTRICON BOOK OF ABSTRACTS Food Quality and Safety, Health and Nutrition Congress (poster presentation)

4. I.Loshi, V. Shala, A. Elshani, A. Bilalli, B. Cenaj, V. Antoska Knights, T. Blazevska, **M. Menkinoska** (2021): Presence of Listeria monocytogenes, Escherichia coli and Salmonella spp. in processed meat in Kosovo BOOK OF ABSTRACTS Food Quality and Safety, Health and Nutrition Congress pp.188 (poster presentation)

5. **Marija Menkinoska**, Tatjana Blazhevaska, Viktorija Stamatovska Comparison of the rheological characteristics of bio-fortified flour obtained from soft wheat varieties Treska and Radika 2nd International Meeting AGRISCIENCE & PRACTICE BOOK OF ABSTRACTS pp.58 (poster presentation)

6. Tatjana Blazhevaska, **Marija Menkinoska** Valentina Pavlova Zora Uzunoska The content of inorganic nitrogen in the water from the fifth channel near the city of Bitola International Meeting AGRISCIENCE & PRACTICE BOOK OF ABSTRACTS pp.69 (poster presentation)

7. Учество на 10th International Scientific Conference KNOWLEDGE BASED SUSTAINABLE DEVELOPMENT ERAZ 2024 June 6, 2024 ISCTE – University Institute of Lisbon, Portugal (hybrid – online, virtually and in person)

8. Учество на EFSA ONE Conference 2022 ONE - Health, Environment, Society Conference, 21-24 June 2022“ online.

9. Учество на стручна работилница: Работилница за поттикнување на иновативноста во производството на прехранбени производи и за претставување на можностите за соработка во рамките на Прехранбено-технолошки центар за развој на иновативни производи 2021-Велес

Д-р Марија Менкиноска во изборниот период својот придонес за развој на научноистражувачката и високообразовната дејност во земјава и во странство го остварила преку активностите.

Кандидатката има остварено студиски престој во странство:

Во рамките на програмата за мобилност на наставнички кадар СЕЕПУС III - FREEMOVER teacher, во периодот (октомври/2021) остварила студиски престој и одржала предавања на University of Zagreb Faculty of Agriculture, Department of Plant Nutrition.

Во рамките на програмата за мобилност на наставнички кадар CEEPUS III - FREEMOVER teacher, во периодот (мај/2018) остварила студиски престој и одржала предавања за студентите на прв циклус студии на Универзитетот во Русе, факултет во Разград, Р Бугарија.

Стручно-апликативна и организациско-развојна дејност

Рецензент на ракописи доставени од меѓународните списанија:

SCI списанија со импакт фактор (1 труд)

1. The Chemical Industry and Chemical Engineering Quarterly (Chem Ind. Chem. Eng.Q.) 2021 (1)

CI списанија без импакт фактор (19 труда)

1. Horizon Research Publishing, USA Journal of Food Science and Technology (2021-; (17)
2. Journal of Agricultural and Plant Sciences, (JAPS) 2019 (1)
3. Proceedings of University of Ruse, Biotechnologies and food technologies, 57(10.2), 2108 (1)

Учество во научноистражувачки и апликативни проекти

Покрај активната вклученост во наставата, учесник е и во еден научноистражувачки и два апликативни проекти:

1. BALKAN MED project, Benefit as you save (BAS,) Interreg V-B, Balkan Mediterranean project, 2017-2020 (апликативен проект)
2. Bioaccumulation of perfluorinated compounds-the last big chemical affair of the 20th century (позиција – истражувач) 2010-2012 научноистражувачки проект финансиран од МОН);
3. TEMPUS project, FOODLINKS, Improving academia-industry links in food safety and quality (158714-TEMPUS-ES-TEMPUS-JPHES), 2010-2013 (апликативен проект).

Член на универзитетски или факултетски органи и комисији и владини тела:

- Член на Наставно-научниот совет на Технолошко-технички факултет – Велес во периодот од 2017-2022 г.
- Секретар на Катедрата за нутриционизам на Технолошко-технички факултет – Велес од 2018-2022;
- Секретар на Катедрата за прехранбена технологија и биотехнологија на Технолошко-технички факултет – Велес, 2018-2022 г.;
- Член на Комисија за самоевалуација на Технолошко-техничкиот факултет – Велес, 2019- 2022 г.;
- Член на Комисија за прием на студенти на втор циклус студии, 2019-2021 г.;
- Член на Советот на втор циклус студии, 2019-2022 г.;
- Член на Наставно-научниот совет на Меѓународен балкански Универзитет во периодот, 2023-2024 г.;
- Претседател на Комисија за трансфер на студенти-Меѓународен балкански универзитет на Факултетот по дентална медицина – 2023-2024 г.;

- Претседател на Комисија за избор на асистенти - Меѓународен балкански универзитет на Факултетот по дентална медицина;
- Член на Комисија за избор на асистенти - Меѓународен балкански универзитет на Факултетот по дентална медицина;
- Од јуни 2022 г., д-р Марија Менкиноска е ангажирана како стручно лице за евалуација на проекти од страна на Фондот за иновации и технолошки развој.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Согласно со Законот за високо образование на Република Северна Македонија („Службен весник на РМ“ бр.82/18) и Правилникот за критериуми и постапка за избор на наставно-научни, наставни и соработнички звања на Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип и распишаниот Конкурс, 5-6.2024 година, Рецензентската комисија ја разгледа доставената документација на единствениот пријавен кандидат - д-р Марија Менкиноска.

Врз основа на извршената анализа, Рецензентската комисија констатира дека д-р Марија Менкиноска ги исполнува условите предвидени со законските прописи за избор во звање вонреден професор. Прикажаните резултати од научноистражувачката работа потврдуваат дека станува збор за одговорен и креативен истражувач кој своите достигнувања ги споделува како со домашната, така и со меѓународната научна јавност преку публикување на научни и стручни трудови во домашни и меѓународни списанија и публикации и преку учество на домашни и меѓународни конференции.

Наведените активности кои се однесуваат на ангажманот во наставата и неформалните облици на професионално усовршување во текот на досегашната академската кариера недвосмислено ја покажуваат нејзината посветеност во иновирањето и етаблирањето на повеќе предметни програми.

Анализата на развојот на нејзината академска кариера во стручно-апликативната и организациско-развојната дејност покажува дека д-р Марија Менкиноска успешно ги интегрира индивидуалните, заедничките и општествените интереси за развој во областите во кои научно се развива.

Врз основа на постигнатите резултати во наставно-образовната, научноистражувачката, стручно-апликативната и организациско-развојната дејност, Рецензентската комисија со чест и задоволство му предлага на Наставно-научниот совет на Технолошко-технички факултет да го прифати нашиот предлог кандидатката д-р Марија Менкиноска да ја избере во звање вонреден професор за наставно-научната област наука за храна и технологија на прехранбени производи на Технолошко-технички факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Д-р Сања Костадиновиќ-Величковска, редовен професор, претседател, с.р.

Д-р Гроздан Караџов, редовен професор, член, с.р.

Д-р Николај Пенев, редовен професор, член, с.р.

ТАБЕЛА НА АКТИВНОСТИ КОИ СЕ БОДИРААТ ПРИ ИЗБОРОТ
ВО ЗВАЊЕ Д-Р МАРИЈА МЕНКИНОСКА

Реден бр.	Наставно-образовна дејност	Поени				
1.	Избор во звање вонреден професор	40				40
ВКУПНО (НО)		40				
Реден бр.	Научноистражувачка дејност и стручно- уметнички активности	Поени				
1.	Научен труд објавен во меѓународно научно списание (прв автор,втор автор,останати автори) трудови бр. прв автор: 1,7 втор автор: 3,5,6 останати автори: 2,4	2*9 3*6 2*3	18 18 6			42
2.	Учество на научен собир со реферат (постер/усно) во земјава: во странство:	4*1 2*1,5	7			7
3.	Учесник во научен проект (максимум во три проекти)	1*2	2			2
4.	Студиски престој во странство			1*8		8
5.	Рецензент на научен труд (СЦИ/ЦА/останати) СЦИ-1 (труд) ЦА -19 труда	1*2 19*1,5	2 28,5			30,5
ВКУПНО		89,5				
Реден бр.	Научноистражувачка дејност и стручно- уметнички активности	Поени				
1.	Учесник во научен проект (максимум во три проекти)	1*5				5
2.	Елаборати и експертизи	1*2				2
3.	Член на факултетски орган, комисија	10*2	20			20
ВКУПНО		27				
ВКУПНО БОДОВИ ОД СИТЕ ОБЛАСТИ		156,5				