

ФАКУЛТЕТ ТЕХНОЛОШКО МЕТАЛУРШКИ УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ

Број захтева: _____

Датум: _____ ВЕЋЕ НАУЧНИХ ОБЛАСТИ ТЕХНИЧКИХ НАУКА
(Назив већа научних области коме се захтев упућује)

**ПРЕДЛОГ ЗА ИЗБОР
У ЗВАЊЕ ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА
(члан 65. Закона о високом образовању)**

I – ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ ПРЕДЛОЖЕНОМ ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАСТАВНИКА

1. Име, средње име и презиме кандидата **_ Маја (Слободан) Вукашиновић - Секулић**
2. Предложено звање **_ ванредни професор** _____
3. Ужа научна, односно уметничка област за коју се наставник бира **_ Биоемјско инжењерство и биотехнологија** _____
4. Радни однос са пуним или непуним радним временом **_ пуним** _____
5. До овог избора кандидат је био у звању **_ доцента** _____
у које је први пут изабран **_ 02.03.2004. год.** _____
за ужу научну област **_ Биотехнологија** _____

II - ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ТОКУ ПОСТУПКА ИЗБОРА У ЗВАЊЕ

1. Датум истека изборног периода за који је кандидат изабран у звање **_ 25.12.2014. _**
2. Датум и место објављивања конкурса **_ 12.03.2014. год. „Послови“** _____
3. Звање за које је расписан конкурс **_ доцент или ванредни професор** _____

III – ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ ЗА ПРИПРЕМУ РЕФЕРАТА И О РЕФЕРАТУ

1. Назив органа и датум именовања Комисије **_ Изборно веће ТМФ.а, 27.02.2014. _**
2. Састав Комисије за припрему реферата:

Име и презиме	Звање	Ужа научна односно уметничка област	Организација у којој је запослен
1) Др Зорица Кнежевић-Југовић ред. проф	Биохем. инже. и биотехнологија	ТМФ	

2) Др Љиљана Мојовић	ред. проф	Биохем. инже. и биотехнологија	ТМФ
3) Др Марица Ракин	ван. проф	Биохем. инже. и биотехнологија	ТМФ
4) Др Миомир Никшић	ред. проф	Микробиологија	Пољоприв. Фак.

3. Број пријављених кандидата на конкурс један

4. Да ли је било издвојених мишљења чланова комисије није

5. Датум стављања реферата на увид јавности 23.05.2014. год.

3. Начин (место) објављивања реферата библиотека ТМФ-а и огласна табла

4. Приговори без приговора

IV – ДАТУМ УТВРЂИВАЊА ПРЕДЛОГА ОД СТРАНЕ ИЗБОРНОГ ВЕЋА
ФАКУЛТЕТА 26.06.2014. год.

Потврђујем да је поступак утврђивања предлога за избор кандидата Маје (Слободан) Вукашиновић - Секулић у звање ванредног професора вођен у свему у складу са одредбама Закона, Статута Универзитета, Статута факултета и Правилника о начину и поступку стицања звања и заснивање радног односа наставника Универзитета у Београду.

ПОТПИС ДЕКАНА ФАКУЛТЕТА

Проф. др Ђорђе Јанаћковић

Прилози:

1. Одлука изборног већа факултета о утврђивању предлога за избор у звање;
2. Реферат Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање;
3. Сажетак реферата Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање;
4. Доказ о непостојању правоснажне пресуде о околностима из чл. 62. ст. 4. Закона;
5. Други прилози релевантни за одлучивање (мишљење матичног факултета, приговори и слично).

Напомена: сви прилози, осим под бр.4., достављају се и у електронској форми

Na osnovu mišljenja Komisije a na osnovu člana 65. Zakona o visokom obrazovanju ("Službeni glasnik RS" broj 76/05, Izborna veće na sednici održanoj 26. juna 2014. godine utvrdilo je predlog

ODLUKE
O IZBORU NASTAVNIKA U ZVANJE
I NA RADNO MESTO VANREDNOG PROFESORA

1. Utvrđuje se predlog odluke da se **Dr MAJA (SLOBODAN) VUKAŠINOVIĆ** izabere u zvanje i na radno mesto **VANREDNOG PROFESORA**, za užu naučnu oblast: **BIOHEMIJSKO INŽENJERSTVO I BIOTEHNOLOGIJA**.

2. Po dobijanju odluke o izboru u zvanje i na radno mesto vanrednog profesora od strane Stručnog veća Univerziteta sa Imenovanom će dekan zaključiti ugovor o radu.

3. Imenovana zasniva radni odnos na određeno vreme do 5 godina danom zaključenja ugovora o radu.

O b r a z l o ž e n j e

Tehnološko-metalurški fakultet (u daljem tekstu: Fakultet) je objavio konkurs za izbor nastavnika za užu naučnu oblast: **BIOHEMIJSKO INŽENJERSTVO I BIOTEHNOLOGIJA** dana 12. marta 2014. godine u dnevnom listu „DANAS“ u dodatku Nacionalne službe za zapošljavanje „Poslovi“.

Izborna veće je na predlog katedre donelo odluku o sastavu komisije za pripremu izveštaja o prijavljenim kandidatima, u satavu:

1. Dr Zorica Knežević - Jugović, red. prof. TMF-a
2. Dr Ljiljana Mojović, red. prof. TMF-a
3. Dr Marica Rakin, van. prof. TMF-a
4. Dr Miomir Nikšić, red. prof. Poljoprivredni fakultet

Komisija je pregledala konkursni materijal i sačinila izveštaj i isti dostavila Izbornom veću Fakulteta (26. juni 2014.) radi utvrđivanja predloga odluke.

Po dostavljanju izveštaja Komisije, Izborna veće je utvrdilo predlog odluke da se **dr Maja (Slobodan) Vukašinić - Sekulić** izabere u zvanje i na radno mesto **vanrednog profesora** za užu naučnu oblast : **Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologija** kao što je u dispozitivu ovog rešenja.

Dostaviti:

- Imenovanom
- Stručnom veću univerziteta
- arhivi
- službi za opšte poslove

DEKAN

Prof.dr Đorđe Janačković

**UNIVERZITETA U BEOGRADU
TEHNOLOŠKO-METALURŠKI FAKULTET
IZBORNOM VEĆU**

Predmet: Izveštaj Komisije o prijavljenim kandidatima za izbor u zvanje vanrednog profesora za užu naučnu oblast biohemijsko inženjerstvo i biotehnologija

Na osnovu odluke Izbornog veća Tehnološko-metalurškog fakulteta, Univerziteta u Beogradu, broj 6. od 25.02.2014. godine, a po objavljenom konkursu za izbor jednog docenta ili vanrednog profesora na određeno vreme od 5 godina sa punim radnim vremenom za užu naučnu oblast biohemijsko inženjerstvo i biotehnologija, imenovani smo za članove Komisije za podnošenje izveštaja o prijavljenim kandidatima.

Na konkurs koji je objavljen u listu Poslovi broj 560 od 12.03.2014. godine, prijavio se jedan kandidat i to dr. Maja Vukašinović-Sekulić, docent Tehnološko-metalurškog fakulteta, Univerziteta u Beogradu.

Na osnovu pregleda dostavljene dokumentacije podnosimo sledeći

REFERAT

A. Biografski podaci

Maja Vukašinović-Sekulić, docent Katedre za Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologiju, rođena je 01.06.1969. godine u Beogradu, gde je završila osnovnu i srednju školu (XI beogradska gimnazija). Po završetku srednje škole, jula 1987. godine upisala se na Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Beogradu, smer prehrambena tehnologija biljnih proizvoda, koji je diplomirala marta 1993. godine sa prosečnom ocenom 8,72 i ocenom 10 na diplomskom ispitu.

Nakon diplomiranja, u periodu 1993-1996 godina, kao stipendista Ministarstva za nauku i tehnologiju Republike Srbije, učestvovala je na projektima koje je vodila dr Ana Banina-Ostojić profesor Tehnološko-metalurškog fakulteta Univerziteta u Beogradu. U tom periodu na Tehnološko-metalurškom fakultetu Univerziteta u Beogradu, na Katedri za Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologiju, upisuje posle diplomiranja studije koje je završila 23.09.1998. godine odbranom magistarske teze pod nazivom "Biohemijska i genetička karakterizacija bakterija mlečne kiseline za proizvodnju fermentisanih napitaka i sireva". Magistarska teza je urađena pod mentorstvom prof. dr Ane Banine-Ostojić. Juna 2000. godine, na Katedri za Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologiju, prijavila je doktorsku disertaciju pod nazivom "Uticaj aktivnosti proteolitičkih enzima bakterija mlečne kiseline na zrenje polutvrdog sira" koju je i odbranila 04.07.2002. godine čime je stekla naučni stepen doktor tehničkih nauka iz oblasti hemija i hemijska tehnologija. Doktorska disertacija je urađena pod mentorstvom prof. dr Gojka Kukića.

Njena nastavna delatnost na Tehnološko-metalurškom fakultetu Univerziteta u Beogradu započeta je septembra 1996. godine, kada je izabrana za asistenta pripravnika, na Katedri za Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologiju, za predmet "Industrijska mikrobiologija sa genetikom". Za isti predmet, juna 1999. godine, izabrana je za

asistenta, a nakon doktoriranja, od strane dekana, poverena joj je nastava iz predmeta "Industrijska mikrobiologija sa genetikom" koji su slušali studenti smera Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologija. Ovaj predmet nastavila je da drži i nakon izbora u zvanje docenta, 2.03.2004. godine, za naučnu oblast- Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologija, uža naučna oblast- Biotehnologija, na Katedri za Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologiju. U zvanje docenta ponovo je reizabrana 25.12.2009. godine na Katedri za Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologiju.

Od izbora u zvanje docenta učestvovala je u odvijanju nastave iz više predmeta. Po programima iz 1998. i 2003. godine, studentima smera Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologija, sve do 2008. godine držala je nastavu iz predmeta "Industrijska mikrobiologija sa genetikom". Iz ovog predmeta je u periodu 2002-2005 godina, držala paralelno teorijsku i praktičnu nastavu. Učestvovala je u formiranju i vođenju nastave i vežbi iz novog predmeta "Mikrobiologija" za studente smera Farmaceutsko inženjerstvo, u formiranju i vođenju nastave po novom bolonjskom programu iz 2005. godine iz predmeta "Mikrobiologija", za studente druge godine smerova Biotehnologija i Hemijska tehnologija (studijsko područje: Inženjerstvo zaštite životne sredine i Farmaceutsko inženjerstvo) i predmeta "Genetika" za studente treće godine smera Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologija. Takođe, učestvovala je u odvijanju praktičnog dela nastave iz predmeta "Praktikum iz biotehnologije" koji su po programu iz 2005. godine slušali studenti IV godine smera Biotehnologija. Nakon uvođenja novog nastavnog programa iz 2008. godine, učestvuje u odvijanju teorijske i praktične nastave iz predmeta "Mikrobiologija", koji slušaju studenti druge godine smerova Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologija i Inženjerstvo zaštite životne sredine i studenti treće godine smera Hemijsko inženjerstvo, studijski profil Farmaceutsko inženjerstvo, nastave iz predmeta "Genetika", koji slušaju studenti treće godine smera Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologija i praktične nastave iz predmeta "Biotehnološki praktikum 2", koji slušaju studenti četvrte godine smera Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologija. U periodu 2008-2013 godina, kao predstavnik Katedre za Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologiju, učestvovala je u organizaciji predmeta „Stručna praksa“. Bila je angažovana na predmetima na magistarskim studijama: "Industrijska mikrobiologija" i "Genetika mikroorganizama", a uvođenjem doktorskih studija, angažovana je u odvijanju nastave iz predmeta "Industrijska mikrobiologija". Takođe, od 2009. godine na master studijama na studijskom programu Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologija, izborno područje Prehrambena biotehnologija, drži predavanja iz predmeta "Mikrobiologija hrane" i "Tehnologija fermentisanih mlečnih proizvoda".

Kao rezultat držanja nastave iz predmeta Mikrobiologija, 2013. godine objavila je udžbenik (Vukašinović M., (2013): Mikrobiologija sa atlasom slika, Razvojno istraživački centar Grafičkog inženjerstva, Tehnološko-metalurški fakultet, Beograd, Karnegijeva 4, ISBN 978-86-7401-311-3), koji će pomoći studentima u pripremi ispita iz ovog predmeta. Ovo je po prvi put da studenti Tehnološko-metalurškog fakulteta Univerziteta u Beogradu imaju svoj udžbenik iz mikrobiologije, koji kao dodatak sadrži atlas slika, što će omogućiti studentima da lakše prate gradivo.

Do sada, boravila je na dva stručna usavršavanja: tri meseca u Institutu za mikrobiologiju, Sofija- Bugarska (period 1999-2000) i godinu dana postdoktorske studije u Institutu za biohemiju, fiziologiju i mikrobiologiju- Univerzitet Gent i BCCM/LMG

Culture Collection- Gent, Belgija.(period 2003-2004). Tokom ovih specijalizacija ovladala je najnovijim metodama za molekularnu determinaciju bakterija mlečne kiseline.

Naučno-istraživačka i stručna problematika kojom se bavi Dr Maja Vukašinić-Sekulić pripada užoj naučnoj oblasti Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologija, a obuhvata sledeće podoblasti: 1. biohemijska i genetička karakterizacija bakterija mlečne kiseline izolovanih iz tradicionalnih fermentisanih mlečnih proizvoda, 2. primena starter kultura u proizvodnji fermentisanih mlečnih proizvoda, 3. primena bakterija mlečne kiseline u proizvodnji funkcionalne hrane, 4. mikrobiološke fermentacije, 5. primena različitih vrsta fermentativnih kvasaca u proizvodnji bioetanolu i stočne hrane na bazi kukurnuzne džibre, 6. primena različitih vrsta bakterija mlečne kiseline u proizvodnji mlečne kiseline i stočne hrane na bazi kukurnuzne džibre, 7. antimikrobna aktivnost etarskih ulja i kompozitnih materijala sa nanočesticama srebra i bakra. Do sada je objavila veći broj publikacija čiji je spisak dat u prilogu. Njeni radovi štampani u međunarodnim časopisima, prema Scopusu na dan 15.03.2014, citirani su **169 puta** bez autocitata autora i koautora, od toga 31 put u periodu pre reizbora u zvanje docenta i 138 puta posle reizbora u zvanje docenta. Na osnovu iste baze, *h*-indeks bez autocitata autora i koautora, iznosi **9**.

Još kao stipendista Ministarstva za nauku i tehnologiju Republike Srbije bila je uključena na tri projekta, a od 1996. godine pa sve do sada, učestvovala je na 14 nacionalnih projekata Ministarstva za nauku i tehnologiju Republike Srbije (osnovna istraživanja, tehnološki i inovacioni projekti), kao i na jednom međunarodnom projektu. Trenutno je angažovana na jednom tehnološkom projektu Ministarstva za prosvetu i nauku Republike Srbije (TD31017) i jednom međunarodnom projektu (Eureka E16749).

Od 1996. godine na Tehnološko-metalurškom fakultetu Univerziteta u Beogradu učestvovala je u radu nekoliko Komisija: Komisija za popis opreme i inventara Katedre za Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologiju, Komisija za formiranje rasporeda časova, Komisija za prikupljanje nastavnih planova i programa za osnovne studije, Komisija za realizaciju stručne prakse za studente osnovnih studija, a u nekoliko navrata dežurala je na prijemnom ispitu fakulteta. Trenutno je član centralne Komisije za popis opreme i inventara, sekretar je Katedre za Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologiju i po potrebi učestvuje kao zamena na sednicama Nastavno-naučnog veća fakulteta. Član je Srpskog hemijskog društva i Srpskog društva mikrobiologa i aktivno koristi engleski jezik.

B. Disertacije

Odbranjena doktorska disertacija (M71=6)

“Uticaj aktivnosti proteolitičkih enzima bakterija mlečne kiseline na zrenje polutvrđog sira”, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, juli 2002. godine.

Odbranjena magistarska teza (M72=3)

“Biohemijska i genetička karakterizacija bakterija mlečne kiseline za proizvodnju fermentisanih napitaka i sireva”, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, septembar 1998. godine.

V. Nastavna aktivnost

Nastavna delatnost Dr Maje Vukašinović-Sekulić započinje od oktobra 1996. godine na Katedri za Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologiju, Tehnološko-metalurškog fakulteta Univerziteta u Beogradu. Kao asistent pripravnik i asistent Maja Vukašinović-Sekulić je držala eksperimentalne vežbe iz sledećih predmeta:

1. „Industrijska mikrobiologija sa genetikom“ (1996-2005) za smer Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologiju
2. „Ekološka mikrobiologija“ (1996-1997) za smer Inženjerstvo zaštite životne sredine

Kao docent držala je nastavu i vežbe iz sledećih predmeta:

Pre uvođenja bolonjskog programa

1. Predavanja iz predmeta „Industrijska mikrobiologija sa genetikom“ (2002-2008) i vežbe iz istog predmeta (2004-2005), treća godina smer Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologija
2. Predavanja iz predmeta „Mikrobiologija“ (2005-2008) i vežbe iz istog predmeta (2005-2006), treća godina smer Farmaceutsko inženjerstvo

Po bolonjskom programu iz 2005. godine

1. Predavanja iz predmeta „Mikrobiologija“ (2007-2010), druga godina smer Biotehnologija
2. Predavanja i vežbe iz predmeta „Mikrobiologija“ (2007-2010), druga godina smer Hemijska tehnologija (studijsko područje: Inženjerstvo zaštite životne sredine i Farmaceutsko inženjerstvo)
3. Predavanja iz predmeta „Genetika“ (2008-2013), treća godina smer Biotehnologija
4. Učestvovala je u izvođenju praktičnog dela nastave iz predmeta „Praktikum iz biotehnologije“ (2008-2011), četvrta godina smer Biotehnologija.

Po bolonjskom programu iz 2008. godine

1. Predavanja i vežbe iz predmeta „Mikrobiologija“ (2009-), druga godina smerovi Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologija i Inženjerstvo zaštite životne sredine, treća godine smera Hemijsko inženjerstvo- studijski profil Farmaceutsko inženjerstvo
2. Predavanja iz predmeta „Genetika“ (2010-), treća godina smer Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologija
3. Učestvuje u izvođenju praktičnog dela nastave iz predmeta „Biotehnološki praktikum 2“ (2011-), četvrta godina smer Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologija

Na master studijama drži nastavu iz sledećih predmeta

1. Predavanja iz predmeta „Mikrobiologija hrane“ (2009-), studijski program Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologija, izborno područje Prehrambena biotehnologija,
2. Predavanja i vežbe iz predmeta „Tehnologija fermentisanih mlečnih proizvoda“ (2009-), studijski program Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologija, izborno područje Prehrambena biotehnologija,

Na doktorskim studijama drži nastavu iz predmeta:

1. Industrijska mikrobiologija (2005-)

Na magistarskim studijama držala je nastavu iz sledećih predmeta:

1. Industrijska mikrobiologija (2002-2005)
2. Genetika mikroorganizama (2002-2005)

Do sada je samostalno pripremila dva kursa na osnovnim studijama („Mikrobiologija“ i „Genetika“), dva kursa na master studijama („Mikrobiologija hrane“ i „Tehnologija fermentisanih mlečnih proizvoda“). Modifikovala je postojeće kurseve iz predmeta „Industrijska mikrobiologija sa genetikom“, kao i kurseve na magistarskim studijama iz predmeta „Industrijska mikrobiologija“ i „Genetika mikroorganizama“ i jedan predmet na doktorskim studijama „Industrijska mikrobiologija“.

U sklopu nastavno-pedagoške aktivnosti učestvovala je u izradi i odbrani 50 diplomskih radova (mentor na 18 diplomskih radova, koreferent na 32 diplomskih rada), 6 završnih radova (mentor na 1 završnom radu, koreferent na 5 završnih radova), 8 puta bila je član komisije za odbranu završnog ispita na doktorskim studijama i četiri puta član komisije za odbranu doktorske disertacije.

Ocena nastavne aktivnosti (P11)

Pedagoška aktivnost Dr Maje Vukašinović-Sekulić je u studentskim anketama, za period 2008-2013, ocenjena sa srednjom ocenom 4.43.

Ukupno P11=5

Priprema i realizacija nastave (P20)

Do sada je samostalno pripremila 4 kursa, 2 na osnovnim studijama: „Mikrobiologija“ i „Genetika“ i dva na master studijama: „Mikrobiologija hrane“ i „Tehnologija fermentisanih mlečnih proizvoda“. Učestvovala je u modifikaciji jednog kursa na osnovnim studijama iz predmeta „Industrijska mikrobiologija sa genetikom“, dva kursa na magistarskim studijama iz predmeta „Industrijska mikrobiologija“ i „Genetika mikroorganizama“ i jednog kursa na doktorskim studijama „Industrijska mikrobiologija“.

Ukupno P20=P21+P22=4x5+4x2=28

Udžbenici (P30)

Objavljen udžbenik (P31=10)

Vukašinović M., (2013): Mikrobiologija sa atlasom slika, Razvojno istraživački centar Grafičkog inženjerstva, Tehnološko-metalurški fakultet, Beograd, Karnegijeva 4, ISBN 978-86-7401-311-3

Ukupno P30=P31=1x10=10

Mentorstvo (P40)

Član komisije za odbranu doktorske disertacije (P42=2)

Do reizbora u docenta

1. Mr. Miloš Nikolić, (2008): „Kinetika i mehanizam enzimske degradacije makromolekula pektinskih supstanci“, Doktorska disertacija, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, Komisija u sastavu: 1) dr. Ljiljana Mojović, 2) dr. Zorica Knežević, **3) dr. Maja Vukašinović-Sekulić**, 4) dr. Vera Dondur.

Posle reizbora u docenta

2. Svetlana Nikolić, (2009): „Proizvodnja bioetanola kao alternativnog goriva iz kukuruza pomoću slobodnog i imobilisanog kvasca *Saccharomyces cerevisiae* var. *ellipsoideus*“, Doktorska disertacija, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, Komisija u sastavu: 1) dr. Ljiljana Mojović, 2) dr. Marica Rakin, **3) dr. Maja Vukašinović-Sekulić**, 4) dr. Dušanka Pejin.
3. Aleksandra Đukić-Vuković, (2013): Proizvodnja mlečne kiseline i probiotske biomase na destilerijskoj džibri, Doktorska disertacija, Tehnološko-metalurški

fakultet, Univerzitet u Beogradu, Komisija u sastavu: 1) dr. Ljiljana Mojović, **2) dr. Maja Vukašinović-Sekulić**, 3) dr. Marica Rakin, 4) dr. Jelena Pejin.

4. Mr. Sanja V. Seratlić, (2014): Uticaj pulsirajućih električnih polja na rast i aktivnost autohtonog soja *Lactobacillus plantarum* 564, Doktorska disertacija, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, Komisija u sastavu: 1) dr. Branko Bugarski, 2) dr. Zorica Knežević-Jugović, 3) **dr. Maja Vukašinović**, 4) dr. Viktor Nedović, 5) Zorica Radulović

Ukupno $P42=4 \times 2=8$

Mentor odbranjenog diplomskog rada ($P47=1$)

Do reizbora u docenta

1. Ripić Jovana, (2006): Karakterizacija bakterija mlečne kiseline iz mladog kozijeg sira, diplomski rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu.
2. Dakserović Aleksandra, (2007): Primena kvasca *Saccharomyces ellipsoideus* u proizvodnji bioetanola iz hidrolizata kukuruznog brašna, diplomski rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu.
3. Aleksić Jelena, (2007): Poboljšanje viabilnosti kvasca *Saccharomyces ellipsoideus* u fermentisanim hidrolizatima kukuruznog brašna sa dodatkom različitih vitamina i minerala, diplomski rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu.
4. Mršović Marijana, (2007): Ispitivanje kvaliteta kukuruzne džibre i mogućnost njene primene kao stočne hrane, diplomski rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu.
5. Zeković Ivana, (2007): Karakterizacija bakteriocina prirodnog izolata *Lactococcus lactis* ssp. *lactis* BGBK-12, diplomski rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu.
6. Kalušević Dragana, (2008): Mikrobiološka i hemijska analiza vode akumulacionog jezera Gruža, diplomski rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu.
7. Ječmenica Dijana, (2008): Ispitivanje probiotskih osobina različitih vrsta kvasaca, diplomski rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu.
8. Maljenović Dijana, (2009): Selekcija bakterija mlečne kiseline za proizvodnju stočne hrane na bazi kukuruzne džibre, diplomski rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu.

Posle reizbora u docenta

9. Topalović Tijana, (2009): Selekcija kvasaca namenjenih proizvodnji funkcionalne stočne hrane, diplomski rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd.

10. Zelenbaba Jovana, (2010): Primena bakterija mlečne kiseline u proizvodnji mlečne kiseline, diplomski rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu.
11. Kovačević Maja, (2010): Optimizacija uslova za proizvodnju mlečne kiseline pomoću *Lactobacillus rhamnosus* ATCC7469, diplomski rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu.
12. Tasić Žaklina, (2012): Razvoj starter kultura za proizvodnju funkcionalnih napitaka od surutke, master rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu.
13. Vasić Marija, (2012): Proizvodnja funkcionalnih napitaka od kozje surutke sa dodatkom inulina, master rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu.
14. Adžić Aleksandra, (2013): Proizvodnja funkcionalnih napitaka od mešavine kozje i ovčje surutke, diplomski rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu.
15. Andrić Jelena, (2013): Primena komercijalne starter kulture ABY-6 u proizvodnji funkcionalnih napitaka na bazi surutke, diplomski rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu.
16. Oljačić Marija, (2013): Uticaj sadržaja suve materije u napicima na bazi surutke na rast i preživljavanje probiotske starter kulture ABY-6, master rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu.
17. Tomić Marina, (2013): Aktivnost komercijalne starter kulture ABY-6 u različitim vrstama surutke, master rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu.
18. Badrkić Aneta, (2014): Uticaj sadržaja mlečne masti u napicima na bazi surutke na rast i preživljavanje probiotske starter kulture ABY-6, master rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu.

Ukupno P47=18x1=18

Član komisije odbranjenog diplomskog rada (P48=0,5)

Do reizbora u docenta

1. Đurković Marija, (2006): Optimizacija fermentacije hidrolizata kukuruznog brašna u cilju dobijanja bioetanola, diplomski rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, mentor: dr Ljiljana Mojović.
2. Jovanović Danijela, (2007): Uticaj načina obrade sirovine različitim metodama u tehnološkom postupku proizvodnje bistrog soka od jabuke, diplomski rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, mentor: dr Ljiljana Mojović.

3. Vuković Marija, (2007): Proizvodnja bioetanola pomoću imobilisanog kvasca *Saccharomyces ellipsoideus*, diplomski rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, mentor: dr Ljiljana Mojović.
4. Milovanović Milena, (2008): Ispitivanje aktivnosti mangan-peroksidaze bele truležne gljive *Bjerkandera adusta* LSK-27, imobilisane u karagenanu i kalcijum alginatu, diplomski rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, mentor: dr Ljiljana Mojović.

Posle reizbora u docenta

5. Vuković Sunčica, (2009): Mogućnost iskorišćenja džibre nakon proizvodnje bioetanola, diplomski rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, mentor: dr. Marica Rakin.
6. Bogovac Ana, (2009): Postupci za poboljšanje kvaliteta džibre kao stočne hrane nakon proizvodnje bioetanola, diplomski rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, mentor: dr. Marica Rakin.
7. Grubić Milena, (2010): Postupci za unapređenje sporednih proizvoda iz proizvodnje bioetanola, diplomski rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, mentor: dr. Marica Rakin.
8. Grozdenović Zorica, (2010): Ispitivanje mogućnosti za primenu etarskog ulja žalfije u vinu, diplomski rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, mentor: dr. Marica Rakin.
9. Simić Nevena, (2010): Korišćenje tečne džibre iz proizvodnje bioetanola za proizvodnju mlečne kiseline, diplomski rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, mentor: dr. Ljiljana Mojović.
10. Danijela Kostić, (2010): Ispitivanje primene alginatnih mikročestica i bioreaktora sa dinamičkom kompresijom za inženjerstvo tkiva hrskavice, master rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, mentor: dr. Bojana Obradović.
11. Bogdan Aleksandra, (2011): Proizvodnja β -galaktozidaze pomoću kvasca *Kluyveromyces lactis*, diplomski rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, mentor: dr. Dejan Bezbradica.
12. Trifunović Ivana, (2011): Proizvodnja β -galaktozidaze pomoću bakterija iz rodova *Propionibacterium* i *Lactobacillus*, diplomski rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, mentor: dr. Dejan Bezbradica.
13. Miljanović Ivana, (2012): Optimizacija izolovanja β -galaktozidaze iz bakterije *Lactobacillus acidophilus*, diplomski rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, mentor: dr. Dejan Bezbradica.
14. Vasić Katarina, (2012): Stabilnost napitaka na bazi surutke fermentisane sa mešanom kulturom *Lb. delbrueckii* ssp. *lactis* NRRL B-4252 i *Streptococcus thermophilus* S3, diplomski rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, mentor: dr. Marica Rakin.

15. Nešković Andrijana, (2012): Primena metode odzivnih površina u optimizaciji proizvodnje β -galaktozidaze pomoću bakterije *Lactobacillus acidophilus*, diplomski rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, mentor: dr. Dejan Bezbradica.
16. Borić Milka, (2012): Uticaj dodatih prebiotika na mlečno-kiselu fermentaciju surutke sa *Lb. johnsonii* NRRL B-2178, diplomski rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, mentor: dr. Marica Rakin.
17. Vukolić Verica, (2012): Uticaj dodatih izvora azota na mlečno-kiselu fermentaciju surutke sa *Lactobacillus johnsonii* NRRL B-2178, diplomski rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, mentor: dr. Marica Rakin.
18. Crnomarković Dragana, (2012): Stabilnost napitaka na bazi surutke fermentisane mešanom kulturom *Lactobacillus helveticus* ATCC 15009 i *Streptococcus thermophilus* S3, diplomski rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, mentor: dr. Marica Rakin.
19. Alfardi Fadia, (2012): Selekcija i karakterizacija sojeva bakterija mlečne kiseline za proizvodnju funkcionalnih napitaka od surutke, master rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, mentor: dr. Ljiljana Mojović.
20. Kostić Ana, (2013): Uticaj inulina kao prebiotika na preživljavanje ćelija *Lactobacillus johnnsonii* NRRL B-2178 tokom čuvanja probiotskog napitka od surutke, diplomski rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, mentor: dr. Marica Rakin.
21. Hristov Katarina, (2013): Stabilnost i proteolitička aktivnost komercijalne starter kulture ABY-6 i *Lactobacillus rhamnosus* ATCC 7469 u fermentisanom napitku na bazi surutke, diplomski rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, mentor: dr. Marica Rakin.
22. Andonov Jasmina, (2013): Stabilnost i proteolitička aktivnost komercijalne starter kulture ABY-6 u fermentisanom napitku na bazi surutke, diplomski rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, mentor: dr. Marica Rakin.
23. Nenadović Katarina, (2013): Uticaj dodatog mleka na kvalitet fermentisanog napitka od surutke, diplomski rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, mentor: dr. Marica Rakin.
24. Bajić Marijan, (2013): Proizvodnja mlečne kiseline i mikrobne biomase na tečnoj džibri pomoću imobilisanih bakterija, master rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, mentor: dr. Ljiljana Mojović.
25. Janković Dragana, (2013): Optimizacija procesa proizvodnje probiotskog napitka na bazi surutke proizvedenog mlečno-kiselom fermentacijom pomoću soja *Lb. johnsonii* NRRL B-2178, master rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, mentor: dr. Marica Rakin.
26. Bajić Biljana, (2013): Ispitivanje probiotskih osobina slobodnih i imobilisanih bakterija mlečne kiseline za fermentaciju tečne destilerijske džibre, diplomski rad,

Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, mentor: dr. Ljiljana Mojović.

27. Borić Milka, (2013): Funkcionalne i reološke karakteristike fermentisanog napitka od surutke i mleka, master rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, mentor: dr. Marica Rakin.
28. Filipović Radmila, (2013): Proizvodnja enzima α -galaktozidaze pomoću plesni *Aspergillus oryzae*, master rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, mentor: dr. Dejan Bezbradica.
29. Putniković Suzana, (2013): Hidroliza proizvoda od soje hemicelulazama i pektinazama, master rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, mentor: dr. Dejan Bezbradica.
30. Milošević Tijana, (2013): Karakteristike funkcionalnog fermentisanog napitka od surutke, master rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, mentor: dr. Marica Rakin.
31. Marković Jelena, (2013): Elektroforetsko taloženje kompozitnih prevlaka hidroksiapatit/grafen i srebro/hidroksiapatit/grafen na titanu, diplomski rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, mentor: dr. Vesna Mišković-Stanković.
32. Todorović Maja: (2014): Primena kalijum-sorbata kao aditiva u bezalkoholnim pićima, master rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, mentor: dr. Marica Rakin.

Ukupno P48=32x0,5=16

Mentor odbranjenog završnog rada (P49=0,5)

Posle reizbora u docenta

1. Oljačić Marija, (2012): Primena *Bifidobacterium bifidum* NRRL B-41410 u proizvodnji funkcionalnih napitaka od surutke, završni rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu.

Ukupno P49=1x0,5=0,5

Član komisije odbranjenog završnog rada (P50=0,2)

Posle reizbora u docenta

1. Sarafimovski Adrijana, (2010): Proizvodnja mlečne kiseline na obnovljivoj biomasi, završni rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, mentor: dr. Ljiljana Mojović.
2. Tasić Žaklina, (2011): Surutka kao supstrat za proizvodnju mlečne kiseline, završni rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd, mentor: dr. Marica Rakin.

3. Milošević Tijana, (2012): Mogućnost proizvodnje mlečne kiseline na surutki, završni rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, mentor: dr. Marica Rakin.
4. Bujas Filip, (2012): Uticaj dodatih vitamina na mlečno-kiselu fermentaciju surutke sa *Lb. johnsonii* NRRL B-2178, završni rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, mentor: dr. Marica Rakin.
5. Maričić Nikola, (2012): Uticaj dodatih mineralnih soli na mlečno-kiselu fermentaciju surutke sa *Lb. johnsonii* NRRL B-2178, završni rad, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, mentor: dr. Marica Rakin.

Ukupno P50=5x0,2=1

Član komisije za odbranu završnog ispita na doktorskim studijama

Do reizbora u docenta

1. Nikolić S., (2008): Proizvodnja bioetanola kao alternativnog goriva iz kukuruza pomoću slobodnog i imobilisanog kvasca *Saccharomyces ellipsoideus*, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, mentor na doktorskim studijama prof. dr Ljiljana Mojović.

Posle reizbora u docenta

2. Đukić-Vuković A., (2010): Biotehnološka proizvodnja mlečne kiseline i probiotika, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, mentor na doktorskim studijama prof. dr Ljiljana Mojović.
3. Semenčenko V., (2011): Hibridi kukuruza kao sirovina za proizvodnju bioetanola, skroba i hrane za životinje, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, mentor na doktorskim studijama prof. dr Ljiljana Mojović.
4. Bulatović M., (2011): Surutka kao supstrat za dobijanje funkcionalnih proizvoda, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, mentor na doktorskim studijama prof. dr Marica Rakin.
5. Carević M., (2011): Proizvodnja mikrobne β -galaktozidaze, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, mentor na doktorskim studijama prof. dr Dejan Bezbradica.
6. Madžovska I., (2012): Ispitivanje mogućnosti dobijanja Cu-alginatnih mikročestica metodom elektrostatičke ekstruzije, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, mentor na doktorskim studijama prof. dr Bojana Obradović.
7. Krunić T., (2013): Proteini i bioaktivni peptidi surutke, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, mentor na doktorskim studijama prof. dr Marica Rakin.

8. Jović J., (2014): Ispitivanja predtretmana lignocelulozne biomase za tehnološke procese proizvodnje bioetanol ili mlečne kiseline, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, mentor na doktorskim studijama prof. dr Ljiljana Mojović.

$$Ukupno P40 = 8 + 18 + 16 + 0,5 + 1 = 43,5$$

G. Bibliografija naučnih i stručnih radova

1. Monografije, monografske studije, tematski zbornici i leksikografske i kartografske publikacije međunarodnog značaja (M10)

1.3 Poglavlje u knjizi M11 ili rad u tematskom zborniku vodećeg međunarodnog značaja (M13=8)

Posle reizbora u docenta

- 1.3.1 Rakin M., **Vukašinović-Sekulić M.**, Mojović Lj., (2012): Health Benefits of Fermented Vegetable Juices, Handbook of Plant-based Fermented Food and Beverage Technology, Part IV, chapter 21, secon edition, Edited by Y.H.Hui, CRC Press of Florida, 385-407. (ISBN 9781439849040)

$$Ukupno M13 = 1 \times 8 = 8$$

1.4 Monografska studija/poglavlje u knjizi ili rad u tematskom zborniku međunarodnog značaja (M14=4)

Posle reizbora u docenta

- 1.4.1 Mojovic Lj., Rakin M., **Vukasinovic-Sekulic M.**, Nikolic S., Pejcin J., Pejcin D., (2010): Production of bioethanol by simultaneous saccharification and fermentation of corn meal by immobilized yeast, Chemical Engineering Trnsctions, Vol21, pp. 1333-1338, Editor J.J.Klemeš, H.L.Lam, P.S.Varbanov, Copyright 2010, AIDS Servizi S.r.l., ISBN 978-88-95608-05-1, ISSN 1974-9791, DPI:10.3303/CET1021222
- 1.4.2 Nikolic S., Mojovic L., Rakin M., **Vukasinovic-Sekulic M.**, Pejcin D., Pejcin J., (2010): Improvement of bioethanol production from corn by ultrasound and microwave pretreatments, Chemical Engineering Transactions, Vol. 21, pp. 1327-1332, Editor J.J.Klemeš, H.L.Lam, P.S.Varbanov, Copyright 2010, AIDS Servizi S.r.l., ISBN 978-88-95608-05-1, ISSN 1974-9791, DPI:10.3303/CET1021222

$$Ukupno M14 = 2 \times 4 = 8$$

$$Ukupno M10 = M13 + M14 = 8 + 8 = 16$$

2. Radovi objavljeni u časopisima međunarodnog značaja (M20)

2.1. Radovi u vrhunskom međunarodnom časopisu (M21=8)

Do reizbora u docenta

- 2.1.1 Lozo J., **Vukasinovic M.**, Strahinjac I., Topisirovic L., (2004): Characterization and Antimicrobial Activity of Bacteriocin 217 Produced by Natural Isolate *Lactobacillus paracasei* subsp. *paracasei* BGBUK2-16, *Journal of Food Protection*, 67 (12), 2727-2734. (ISSN: 0362-028X) (IF (2004)= 1.874)
- 2.1.2 Mojovic L., Nikolic S., Rakin M., **Vukasinovic M.**, (2006): Production of bioethanol from corn meal hydrolyzates, *Fuel*, 85 (12-13), 1750-1755. (ISSN: 0016-2361) (IF (2006) = 1.358)
- 2.1.3 Rakin M., **Vukasinovic M.**, Siler Marinkovic S., Maksimovic M., (2007): Contribution of lactic acid fermentation to improved nutritive quality vegetable juices enriched with brewer's yeast autolysate, *Food Chemistry*, 100 (2), 599-602. (ISSN: 0308-8146) (IF (2007) = 3.052)
- 2.1.4 Terzic-Vidojevic A., **Vukasinovic M.**, Veljovic K., Ostojic M., Topisirovic Lj., (2007): Characterization of microflora in homemade semi-hard white Zlata cheese, *International Journal of Food Microbiology*, vol. 114, No. 1, 36-42. (ISSN: 0168-1605) (IF (2007) = 2.581)

Posle reizbora u docenta

- 2.1.5 Nikolic S., Mojovic L., Pejin D., Rakin M., **Vukasinovic M.**, (2010): Production of bioethanol from corn meal hydrolyzates by free and immobilized cells of *Saccharomyces cerevisiae* var. *ellipsoideus*, *Biomass and bioenergy*, 34 (10), 1449-1456. (ISSN:0961-9534) (IF(2010)= 3.840)
- 2.1.6 Đukić-Vuković A., Mojović L., **Vukašinović-Sekulić M.**, Rakin M., Nikolić S., Pejin J., Bulatović M., (2012): Effect of different fermentation parameters on L-lactic acid production from liquid distillery stillage, *Food Chemistry*, 134 (2), 1038-1043. (ISSN: 0308-8146) (IF (2012) = 3.334)
- 2.1.7 Eraković S., Janković A., Matić I., Juranić Z., **Vukašinović-Sekulić M.**, Stevanović T., Mišković-Stanković V., (2013): Investigation of silver impact on hydroxyapatite/lignin coatings electrodeposited on titanium, *Materials Chemistry and Physics*, 521-530. (ISSN: 0254-0584) (IF (2012) = 2.072)
- 2.1.8 Bulatović M., Rakin M., **Vukašinović-Sekulić M.**, Mojović Lj., Krunić T., (2014): Effect of nutrient supplements on growth and viability of *Lactobacillus johnsonii* NRRL B-2178 in whey, *International Dairy Journal*, 34, 109-115. (ISSN: 0958-6946) (IF (2012) = 2.333)

Ukupno M21=8x8=64

2.2. Radovi u istaknutom međunarodnom časopisu (M22=5)

Do reizbora u docenta

- 2.2.1 Banina, A., **Vukasinovic, M.**, Brankovic, S., Fira, D., Kojić, M., Topisirovic, L., (1998): Characterization of natural isolate *Lactobacillus acidophilus* BGRA43 useful for acidophilus milk production. *Journal of Applied Microbiology*, 84, 593-599 (ISSN: 1364-5072) (IF (1998) = 1.051)
- 2.2.2 Veljovic K., Terzic-Vidojevic A., **Vukasinovic M.**, Strahinic I, Begovic J., Lozo J., Ostojic M., Topisirovic L.(2007): Preliminary characterization of lactic acid bacteria isolated from Zlata cheese, *Journal of Applied Microbiology*, 103, 6, 2142-2152 (ISSN: 1364-5072) (IF (2007) = 2.501)

Posle reizbora u docenta

- 2.2.3 Marković M., Markov S., Grujić O., Mojović Lj., Kocić-Tanackov S., **Vukašinović M.**, Pejin J., (2014): Microwave as a pre-treatment of triticale for bioethanol fermentation and utilization of the stillage for lactic acid fermentation, *Biochemical Engineering Journal*, 85, 132–138. (ISSN: 1369-703X) (IF (2012) = 2.579)

Ukupno M22=3x5=15

2.3. Radovi u međunarodnom časopisu (M23=3)

Do reizbora u docenta

- 2.3.1 **Vukasinovic M.**, Fira Dj., Topisirovic Lj., (2001): Characteristics of natural isolates of lactic acid bacteria selected for construction of starter cultures for semi-hard cheese Trappist type, *Acta Veterinaria- Beograd*, 51 (1), 53-66. (ISSN: 0567-8315) (IF (2001) = 0.047)
- 2.3.2 Rakin M., Baras J., **Vukasinovic M.**, (2004): The influence of brewer's yeast autolysate and lactic acid bacteria on the production of a functional food additive based on beetroot juice fermentation, *Food Technology and Biotechnology*, 42 (2), 109-112. (ISSN: 1330-9862) (IF (2004) = 0.475)
- 2.3.3 Rakin M., Baras J., **Vukasinovic M.**, Maksimovic M.,(2004): The examination of parameters for lactic acid fermentation and nutritive value of fermented juice of beetroot, carrot and brewer's yeast autolysate, *Journal of the Serbian Chemical Society*, 69 (8-9), 625-634. (ISSN: 0352-5139) (IF (2004) = 0.522)
- 2.3.4 Bezbradica D., Tomovic J., Ristic M., **Vukašinovic M.**, Siler-Marinkovic S., (2005.): Composition and antimicrobial activity of essential oil of *Satureja montana* L. collected in Serbia&Montenegro, *Journal of Essential Oil Research*, 17 (4), 462-465. (ISSN: 1041-2905) (IF (2005) = 0.367)
- 2.3.5 Rakin M., Mojovic L., Nikolic S., **Vukasinovic M.**, Nedovic V, (2009): Bioethanol production by immobilized *Saccharomyces cerevisiae* var. *ellipsoideus* cells, *African Journal of Biotechnology*, 8 (3), 464-471. (ISSN:1684-5315) (IF (2009) = 0,565)

Posle reizbora u docenta

- 2.3.6 Mojovic Lj., Pejin D., Grujic O., Markov S., Pejin J., Rakin M., **Vukasinovic M.**, Nikolic S., Savic D., (2009): Progress in the production of bioethanol on starch-based feedstocks, *Chemical Industry and Chemical Engineering Quarterly / CICEQ*, 15 (4), 211-226. (ISSN:1451-9372) (IF (2010) = 0,580)
- 2.3.7 Jokovic N., **Vukasinovic M.**, Veljovic K., Tolinacki M., Topisirovic L., (2011): Characterization of non-starter lactic acid bacteria in traditionally produced home-made Radan cheese during ripening, *Archives of Biological Sciences*, 63 (1), 1-10. (ISSN: 0354-4664) (IF (2011) = 0.360)
- 2.3.8 Marković M., Markov S., Pejin D., Mojović Lj., **Vukašinović M.**, Pejin J., Joković N., (2011): The possibility of lactic acid fermentation in the triticale stillage, *Chemical Industry and Chemical Engineering Quarterly / CICEQ*, 17(2), 153-162. (ISSN: 1451-9372) (IF (2011) = 0.610)
- 2.3.9 Đukić Vuković A., Mojović L., Pejin D., **Vukasinovic-Sekulic M.**, Rakin M., Nikolic S., Pejin J., (2011): New trends and challenges in lactic acid production on renewable biomass, *Hemijska industrija*, 65 (4), 411-422. (ISSN: 0367-598X) (IF (2011) = 0.205)
- 2.3.10 Bulatović M., Rakin M., Mojović Lj., Nikolić S., **Vukašinović-Sekulić M.**, Djukić-Vuković A., (2012): Surutka kao sirovina za proizvodnju funkcionalnih napitaka, *Hemijska industrija*, 66 (4), 567-579. (ISSN 0367-598X), (IF (2012) = 0.463)
- 2.3.11 Đukić-Vuković A., Mojović L., **Vukašinović-Sekulić M.**, Nikolić S., Pejin J., (2013): Integrated production of lactic acid and biomass on distillery stillage, *Bioprocess and Biosystems Engineering*, 36, 1157-1164. (ISSN: 1615-7591) (IF (2012) = 1.869)
- 2.3.12 Bulatović M., Rakin M., Mojović Lj., Nikolić S., **Vukašinović-Sekulić M.**, Đukić-Vuković A., (2014): Improvement of production performance of functional fermented whey-based beverage, *Chemical Industry and Chemical Engineering Quarterly / CICEQ*, 20 (1), 1-8 (ISSN: 1451-9372), (IF (2012) = 0.533)

2.3.a Radovi u međunarodnom časopisu verifikovani posebnom odlukom (M24=3)

Do reizbora u docenta

- 2.3.13 Rakin M., Baras J., **Vukašinović M.**, Mijuca D., (2003): Optimization of lactic-acid fermentation of beetroot yeast autolysate, *Romanian Biotechnological letters*, 8 (5/6), 1421-1430. (ISSN: 1224-5984)
- 2.3.14 Nikolic S., Rakin M., **Vukasinovic M.**, Siler-Marinkovic S., Mojovic L., (2005): Bioethanol from corn meal hydrolyzates, *Chemical Industry and Chemical Engineering Quarterly / CI&CEQ*, 11 (4), 189-194. (ISSN: 1451-9372)

Posle reizbora u docenta

- 2.3.15 Bulatović M., Rakin M., Mojović Lj., Nikolić S., **Vukašinović-Sekulić M.**, Đukić Vuković A., (2012), Selection of *Lactobacillus* Strains for Functional Whey-Based Beverage Production, *Journal of Food Science and Engineering*, 2 (12), 705-712. (ISSN: 2159-5828)

Ukupno $M23+M24=15 \times 3=45$

Ukupno $M20=M21+M22+M23+M24=64+15+45=124$

3. Zbornici međunarodnih naučnih skupova (M30)

3.3. Saopštenje sa međunarodnog skupa štampano u celini (M33=1)

Do reizbora u docenta

- 3.3.1 Nikolic S., Rakin M., **Vukašinovic M.**, Siler-Marinković S., Mojovic L., (2007): Production of bioethanol from corn meal hydrolyzates using different yeast preparations, In proceedings of 15th European Biomass Conference & Exhibition From Research to Industry and Markets, Berlin, Germany, May 2007, 2058-2063.
- 3.3.2 Rakin M., Mojović L., Nikolić S., **Vukašinović M.**, Nedović V., (2007): Comparative Study of Bioethanol Production from Corn Hydrolyzates using Different Yeast Preparations. 15th European Biomass Conference & Exhibition From Research to Industry and Markets, Berlin, Germany, May 2007, Paper published on CD, 2058-2063.

Posle reizbora u docenta

- 3.3.3 Rakin M., Mojovic L., Vukasinovic Sekulic M., Saicic S., Milicevic D., Pejin D., (2009): Possibilities of the improvement of sillage obtained from bioethanol production on starch based feedstocks, *Proceedings of the XII Sympsiu Feed Technology*, Novi Sad, 29.9-01.10.2009, 297-303.
- 3.3.4 Mojovic L., Pejin D., Rakin M., Pejin J., **Vukasinovic-Sekulic M.**, Nikolic S., Markov S., (2011): The ways to improve the economyof bioethanol production in Serbia, 24th International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems, Novi Sad, Serbia, 4-7 July 2011, ECOS 2011 Book of Proceedings, CD-ROM of Full Papers, Ed. M. Bojic, N. Lior, J. Petrovic, G. Stefanovic, and V. Stevanovic, 3603-3615.
- 3.3.5 Bulatović M., Rakin M., Mojović Lj., Nikolić S., **Vukašinović-Sekulić M.**, Đukić-Vuković A., (2012): Selection of *Lactobacillus* strains for functional whey-based beverage production, *Proceedings of 6th Central European Congress on Food*, University of Novi Sad, Institute of Food Technology, May 23-26, 2012, Novi Sad, Serbia, pp. 1099-1104 (ISBN: 978-86- 7994 0278). (<http://cefood2012.rs/uploads/docu/proceedings.pdf>, accessed June 2012]
- 3.3.6 Djukić-Vuković A., Mojović L., **Vukašinović-Sekulić M.**, Rakin M., Nikolić S., Bulatović M., Pejin J., (2012): Stillage from bioethanol production as substrate

for parallel production of lactic acid and biomass, Proceedings of 6th Central European Congress on Food, University of Novi Sad, Institute of Food Technology, May 23-26, 2012, Novi Sad, p. 1093-1098 (ISBN: 978-86- 7994 0278). (<http://cefood2012.rs/uploads/docu/proceedings.pdf>, accessed June 2012]

- 3.3.7 **Vukašinović-Sekulić M.**, Mojović Lj., Rakin M., Bulatović M., Tasić Ž., (2013): Development starter cultures for production functional beverages from cow's whey, Proceedings of XXI International Scientific and Professional Meeting, Ecological Truth, ECO-IST'13, Hotel "Jezero", Bor Lake- Bor, 4 – 7 June 2013, 406 – 412 (ISBN: 978-86-6305-007-5).

Ukupno M33=7x1=7

3.4. Saopštenje sa međunarodnog skupa štampano u izvodu (M34=0,5)

Do reizbora u docenta

- 3.4.1 **Vukasinovic M.**, Banina A., Coric T., Fira D., Topisirovic Lj.(1999): Natural isolates of lactic acid bacteria as a component of starter cultures for semi-hard cheese type Trapist, Sixth symposium on lactic acid bacteria, Genetics, metabolism and applications, Veldhoven, The Netherlands 1999 September 19/23, Book of abstracts, Section A;: Applications of starter cultures, A 11.
- 3.4.2 Arsenijevic S., Gajic O., Kojic M., Strahinjic I., **Vukasinovic M.**, Banina A., Topisirovic L., (1999): Characterisation of the natural isolate *Lactobacillus paracasei* ssp. *paracasei* BGSJ2-8 producing bacteriocin SJ, Sixth symposium on lactic acid bacteria, Genetics, metabolism and applications, Veldhoven, The Netherlands 1999 September 19/23, Book of abstracts, Section C;: Antimicrobials and food spoilage, C 66.
- 3.4.3 Banina A., **Vukasinovic M.**, Fira D., Topisirovic Lj., (1999): Proteolytic activity of natural isolates of lactic acid bacteria, Sixth symposium on lactic acid bacteria, Genetics, metabolism and applications, Veldhoven, The Netherlands 1999 September 19/23, Book of abstracts, Section K;: Proteolysis, peptidolysis and lipolysis, K 6.
- 3.4.4 **Vukasinovic M.**, Banina A., Coric T., Topisirovic L. (1999): Characterization of lactic microflora of home-made cheese from bukovica, Microbiologica Balcanica, leit poster.
- 3.4.5 Coric T., **Vukasinovic M.**, Banina A., Topisirovic L., (1999): Growth kinetic parameters of lactic acid bacteria isolated from bukovica cheeses, Microbiologica Balcanica, leit poster.
- 3.4.6 **Vukasinovic M.**, Topisirovic L., Ostojic M., (2001): Viability of lactic acid bacteria in yogurt and yogurt-related products during storage, Abstract book, Microbiologia Balkanica 2001, 2nd Balkan Conference of Microbiology, Thessaloniki, 114.
- 3.4.7 Siler-Marinkovic S., Coric T., **Vukasinovic M.**, (2001): Broth micro-dilution methods for determining the susceptibility of *Staphylococcus aureus* DV2672 to

- essential oil of *Abies Sibirica*, Abstract book, Microbiologia Balkanica 2001, 2nd Balkan Conference of Microbiology, Thessaloniki, 119.
- 3.4.8 **Vukasinovic M.**, Mijacevic Z., Topisirovic L., (2002): Microbial and biochemical changes in semi-hard cheese produced with two different starter cultures, Abstract book, Seventh symposium on lactic acid bacteria- Genetics, metabolism and applications, Egmond aan Zee, The Netherland, September, 1-5, A6.
 - 3.4.9 **Vukasinovic M.**, Strahinjac I., Fira D., Topisirovic L., Ristic S., Tasic J., (2003): Proteolysis in semi-hard cheese made with a two defined starter culture, Book of Abstract, 3th Balkan Conference of Microbiology Microbiologia Balkanica, Istanbul, pp.432 (P-231).
 - 3.4.10 Lozo J., **Vukasinovic M.**, Strahinjac I., Topisirovic L., (2003): Characteristic of natural isolate *Lactobacillus paracasei* BGBUK2-16 and its bacteriocin on different pathogenic strains, Book of Abstract, 3th Balkan Conference of Microbiology Microbiologia Balkanica, Istanbul, pp.432 (P-224).
 - 3.4.11 Strahinjac I., **Vukasinovic M.**, Krstic K., Fira D., Topisirovic L., (2004): Characterisation of human intestinal *Lactobacilli*, Conference proceedings, New perspectives of probiotics, Košice, Slovakia, 15th-19th September 2004, 101.
 - 3.4.12 Nikolic S., Rakin M., **Vukasinovic M.**, Siler-Marinkovic S., Mojovic L., (2005): Production of bioethanol from corn meal hydrolyzates, Book of papers, 6th Symposium "Novel technologies and economic development", 21-22 oktobar 2005, ISSN 0352 – 6542, CD –edicija, Tehnološki fakultet, Leskovac, 253-270.
 - 3.4.13 Nikolic S., Mojovic L., Pejin D., Rakin M., **Vukasinovic M.**, Vucurovic V., (2007) Production of bioethanol from corn meal by free and immobilized *Saccharomyces cerevisiae* var. *ellipsoideus*, International Specialized Symposium on Yeasts, ISSY26, 3-7 June, Sorrento, Italy, Book of Abstract, Ed. P. Romano et al., p.78. <http://www.issy26.org>.
 - 3.4.14 Mojovic L., Nedovic V., Pejin D., Nikolic D., Rakin M., **Vukasinovic M.**, Levic S., (2007): Utilization of free and immobilized cells of *Saccharomyces cerevisiae* var. *ellipsoideus* for bioethanol production, Fifth Croatian Professional and Scientific Conference on Biotechnology with International Participation "Biotechnology, Energy, Chemicals and Renewable Raw Materials", Organized by: Croatian Society of Biotechnology and Graz University of Technology, Stubičke Toplice, May 9 - 10, <http://www.hdb.hr/BECRRM/index.html>, Poster No.27.
 - 3.4.15 Mojovic L., Rakin M., Nikolic S., **Vukasinovic M.**, Nedovic V., Immobilization of *Saccharomyces ellipsoideus* cells for bioethanol production. The Ninth Annual Conference of the Yugoslav Materials Research Society YUCOMAT 2007, Herceg Novi, September 10-14 (2007) The book of Abstracts, p.172, Publisher: Institute of technical Sciences of SASA, <http://www.yu-mrs.org.yu>, Editor Dragan Uskokovic.
 - 3.4.16 Mojovic L., Pejin D., Rakin M., **Vukasinovic M.**, Nedovic V., Levic S., (2007): Utilization of free and immobilized cells of *Saccharomyces cerevisiae* var. *ellipsoideus* for bioethanol production, Book of abstracts, 7th Symposium "Novel

technologies and economic development", ISBN 978-86-82367-74-1, Tehnološki fakultet, Leskovac, str. 48.

Posle reizbora u docenta

- 3.4.17 **Vukasinovic M.**, Rakin M., Mojovic Lj., (2009): Selekcija bakterija mlečne kiseline za proizvodnju funkcionalne stočne hrane na bazi kukuruzne džibre; Selection lactic acid bacteria for production of functional animal feed based on corn, VIII Simpozijum sa međunarodnim učešćem "Savremene tehnologije i privredni razvoj", Tehnološki fakultet Leskovac, oktobar 2009 godine ; 8th Symposium "Novel technologies and economic development" with international participation, organized by the Faculty of Technology, Leskovac, 23-24.10.2009.
- 3.4.18 Rakin M., Mojović L., Nikolić S., **Vukašinović-Sekulić M.**, Pejin D., (2009): Enhancement of spent grain quality for animal feed after bioethanol production, International Scientific Conference on Globalization and Environment, Beograd, 22-24 April, 2009., 98-99.
- 3.4.19 Nikolić S., Mojović L., Rakin M., **Vukašinović-Sekulić M.**, (2009): Application of ultrasound and microwave pretreatments in bioethanol production from corn by simultaneous saccharification and fermentation, Training Course and Summer School in „Next Generation Biofuels: Development of sustainable chemical processes for production of biofuels and bio-based chemicals from agricultural waste and non-food biomass”, ICS-UNIDO and University of Bologna, Bologna, Italy, 14-18. September, 2009, 14.
- 3.4.20 Nikolić S., Mojović L., Rakin M., **Vukašinović-Sekulić M.**, Pejin D., Pejin J., (2010): Improvement of bioethanol production from corn by ultrasound and microwave pretreatments, 19th International Congress of Chemical and Process Engineering CHISA 2010 and the 7th European Congress of Chemical Engineering ECCE-7, PRES 2010, Prague, Czech Republic, Organized by Czech Society of Chemical Engineering, 28 August-1 September, 2010, 1646.
- 3.4.21 Mojovic L., Rakin M., **Vukasinovic M.**, Nikolic S., Pejin D., Pejin J., (2010): Production of bioethanol by simultaneous saccharification and fermentation of corn meal by immobilized yeast, 19th International Congress of Chemical and Process Engineering CHISA 2010 and the 7th European Congress of Chemical Engineering ECCE-7, PRES 2010 Organized by Czech Society of Chemical Engineering Conference, Prague, Czech Republic, 28 August-1 September, 2010, 1648.
- 3.4.22 Jevremovic I., Jovanovic Z., Stojkovska J., Obradovic B., **Vukasinovic-Sekulic M.**, Peric-Grujic A., Ristic M., Miskovic-Stankovic V., (2010): Electrochemically synthesized Ag/PVP nanocomposites for medical applications, International Workshop on Processing of Nanostructured Ceramics, Polymers, and Composites, TMF, Belgrade 2010, Book of Abstracts, P7, 51.
- 3.4.23 Mojovic, L., **Vukasinovic-Sekulic M.**, Đukic A., Pejin D., Rakin, M., Pejin J., Nikolic S., (2011): Production of lactic acid on liquid distillery stillage. Book of abstracts- Second International Conference Sustainable Postharvest and Food

Technologies- INOPTEP 2011, April 2011, Velika Plana, Srbija., Ed. National Society of Processing and Energy in Agriculture, Novi Sad, 86

- 3.4.24 Marković M., Markov S., Pejin D., Mojović Lj., **Vukašinović M.**, Pejin J., Joković N., (2011): Triticale as an important raw material for sustainable development, 4th Congress of European Microbiologists, FEMS 2011, Geneva, Switzerland, June 26-30.
- 3.4.25 Djukić-Vuković A., Rakin M., Mojović L., **Vukašinović-Sekulić M.**, Nikolić S., (2011): Possibilities to lactic acid production on different agricultural by-products, 8th European Congress of Chemical engineering/ 1st European Congress of Applied Biotechnology (ECCE/ECAB), Berlin, Germany, September 25-29, 2011., DECHEMA e.V., Society for Chemical Engineering and Biotechnology, Poster list No. P 36.23.
- 3.4.26 Djukić Vuković A., Mojović Lj., **Vukašinović-Sekulić M.**, Rakin M., Nikolić S., Bulatović M., Pejin J., (2011): Impact of oxygen exposure and shaking on lactic acid fermentation by *Lactobacillus rhamnosus* ATCC 7469 on liquid stillage, Microbiologia Balkanica 2011/MICROMED 2011, 7th Balkan Congress of microbiology/8th Congress of Serbian Microbiologists, October 25-29, 2011, Belgrade, Serbia, Serbian Society for Medical microbiology and Serbian Society for Microbiology, Proceedings – CD ROM, Poster No.
- 3.4.27 Đukić Vuković A., Mojović Lj., Pejin D., **Vukašinović-Sekulić M.**, Rakin M., Nikolić S., Pejin J., (2011): Production of lactic acid on liquid distillery stillage by *Lactobacillus rhamnosus* ATCC 7469, 9th SYMPOSIUM „Novel technologies and economic development”, Faculty of Technology, Leskovac, October 20-22, 2011., Book of abstracts, p. 61, Poster No. BPT-17.
- 3.4.28 Marković M., Markov S., Pejin D., Mojović Lj., Grujić O., **Vukašinović M.**, Pejin J., (2011): The applicability of triticale for alcohol and lactic acid fermentation as the part of sustainable development, 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists, and Nutritionists, 20-23 September 2011, Opatija, Croatia, Book of Abstracts, p 26.
- 3.4.29 Stojkovska J., Jovanović Z., Zvicer J., Kostić D., **Vukasinovic-Sekulic M.**, Miskovic-Stankovic V., Obradovic B., (2011): Characterization of novel alginate nanocomposites with silver nanoparticles for biomedical applications, Annual meeting of the European Chapter of the Tissue Engineering and Regenerative Medicine International Society (TERMIS), Granada, Spain, 2011, *Histology and histopatology, Cellular and Molecular Biology*, 26 (supplement 1) pp. 272-273.
- 3.4.30 Jovanovic Z., Stojkovska J., **Vukasinovic-Sekulic M.**, Matic I., Juranic Z., Obradovic B., Miskovic-Stankovic V., (2012): *In vitro* investigation of cytotoxicity and antimicrobial activity of silver/alginate nanocomposite microbeads, 3rd TERMIS World Congress, Vienna, Austria, 2012, 33.P01, *Journal of Tissue Engineering and Regenerative Medicine* 2012, 6 (suppl.1), p. 218.

- 3.4.31 Obradovic B., Stojkovska J., Madzovska I., Kostic D., Vidovic S., Jovanovic Z., **Vukasinovic-Sekulic M.**, Miskovic-Stankovic V., (2012): Versatile use of biomimetic bioreactors for functional evaluation of nanocomposite alginate based hydrogels, 3rd TERMIS World Congress, Vienna, Austria, 2012, 55.P07, Journal of Tissue Engineering and Regenerative Medicine 2012, 6 (suppl. 1), p. 334.
- 3.4.32 Madzovska I., **Vukasinovic-Sekulic M.**, Obradovic B., (2012): Investigation of copper-alginate microbeads as antimicrobial materials for potential biomedical applications, 3rd TERMIS World Congress, Vienna, Austria, 54.P14, Journal of Tissue Engineering and Regenerative Medicine 2012, 6 (suppl. 1), p. 325.
- 3.4.33 Miskovic-Stankovic V., Erakovic S., Surudzic R., Veljovic Dj., **Vukasinovic-Sekulic M.**, Matic I., Juranic Z., Stevanovic T., (2012): Electrophoretic deposition of bioactive nanocomposite coatings on titanium as a hard tissue implants, 3rd TERMIS World Congress, Vienna, Austria, Journal of Tissue Engineering and Regenerative Medicine 2012, 6 (suppl. 1), p. 235.
- 3.4.34 Erakovic S., Surudzic R., Veljovic Dj., Stevanovic T., **Vukasinovic-Sekulic M.**, Matic I., Juranic Z., Miskovic-Stankovic V., (2012): Corrosion stability of silver-doped hydroxyapatite/lignin coatings in simulated body fluid, 3rd TERMIS World Congress, Vienna, Austria, Journal of Tissue Engineering and Regenerative Medicine 2012, 6 (suppl. 1), p. 210-210.
- 3.4.35 Vidovic S, Stevanovic M, Stojkovska J, **Vukasinovic-Sekulic M.**, Obradovic B, (2012): Ag/alginate nanocomposite hydrogels in different forms for potential biomedical applications”COST Action MP1005, 2nd Joint Meeting, Programme & Book of Abstracts, Vienna, Austria, September 4-5, pp. 39-40.
- 3.4.36 Erakovic S., Jankovic A., Matic I., Juranic Z., **Vukasinovic-Sekulic M.**, Stevanovic T., Miskovic-Stankovic V., (2012): Investigation of silver bioactivity of electrodeposited silver/hydroxyapatite/lignin coatings in simulated body fluid, First International Conference of Young Chemists of Serbia, October 19 - 20, Belgrade, Serbia, Book of Abstracts, (CD Rom), BH-PP2 (p. 4).
- 3.4.37 Obradovic B, Stojkovska J, Vidovic S, Kostic D, Madzovska I, Jovanovic Z, **Vukasinovic-Sekulic M.**, Miskovic-Stankovic M, (2012): “Novel Ag/alginate nanocomposite hydrogels for potential biomedical applications”, Programme & Book of Abstracts, First International Conference on Processing, characterisation and application of nanostructured materials and nanotechnology, NanoBelgrade 2012, Belgrade, Serbia, September 26-28, p. 66.
- 3.4.38 Stevanovic M, Vidovic S, **Vukasinovic-Sekulic M.**, Obradovic B, (2012): Antimicrobial properties of nanocomposite alginate hydrogels with incorporated silver nanoparticles, Programme & Book of Abstracts, First International Conference on Processing, characterisation and application of nanostructured materials and nanotechnology, NanoBelgrade 2012, Belgrade, Serbia, September 26-28, p. 112.

- 3.4.39 Jankovic A., Erakovic S., Surudzic R., Veljovic Dj., **Vukasinovic-Sekulic M.**, Matic I., Juranic Z., Janackovic Dj., Stevanovic T., Miskovic-Stankovic V., (2012): The Investigation of silver impact on hydroxyapatite coatings, Programme & Book of Abstracts, First International Conference on Processing, characterisation and application of nanostructured materials and nanotechnology, NanoBelgrade 2012, Belgrade, Serbia, September 26-28, p. 68.
- 3.4.40 Erakovic S., Jankovic A., Matic I., Juranic Z., **Vukasinovic-Sekulic M.**, Stevanovic T., Miskovic-Stankovic V., (2012): The Bioactivity Investigation of Electrodeposited Silver/Hydroxyapatite/Lignin Coatings in Simulated Body Fluid, The Eleventh Young Researchers' Conference: Materials Science and Engineering, Belgrade, 2012, Serbia, Book of Abstracts, TM 3 (p. 45).
- 3.4.41 **Vukašinović-Sekulić M.**, Mojović Lj., Rakin M., Bulatović M., Tasić Ž., (2013): The activity of probiotic bacteria in different types of cheese wheys, Book of abstracts, 10th Symposium „Novel technologies and economic development”, Leskovac, October, 22-23, p. 62.
- 3.4.42 Marković M., Markov S., Pejin D., Mojović Lj., Pejin J., **Vukašinović M.**, Đukić-Vuković A., (2013): Lactic acid fermentation by *Lactobacillus fermentum* PL1 using a different volume of triticale stillage, Book of abstracts, 10th Symposium „Novel technologies and economic development”, Leskovac, October, 22-23, p. 86.
- 3.4.43 Bulatović M., Rakin M., **Vukašinović-Sekulić M.**, Mojović Lj., Krunic T., (2013): The effect of different supplements on the probiotic character of fermented whey-based beverage, Book of abstracts, 10th Symposium „Novel technologies and economic development”, Leskovac, October, 22-23, p. 70.

Ukupno M34=43x0,5=21,5

Ukupno M30=M33+M34=7+21,5=28,5

4. Monografije, monografske studije, tematski zbornici, nacionalnog značaja (M40)

4.4. Poglavlja u monografijama vodećeg nacionalnog značaja (M44=2)

Do reizbora u docenta

- 4.4.1 Rakin M., Nikolić S., Mojović L., **Vukašinović M.**, Šiler-Marinković S., Nedović V., (2006): Dobijanje bioetanola iz kukuruza primenom različitih kultura kvasaca, Racionalno korišćenja energije u metalurgiji i procesnoj i industriji (Monografija), Urednik: Bogdan Čosović, Beograd 2006, 139-147 (ISBN 86-906251-3-5)
- 4.4.2 Topisirović Ij., **Vukašinović M.**, Ostojić M., Terzić-Vidojević A., (2006): Mikroflora autohtonih sireva na Zlataru i njihova primena, Ostojić M., *Zlatarski sir*, Monografija, Institut za ekonomiku poljoprivrede, 159-171 (ISBN 86-82121-32-8)

- 4.4.3 Pejin, D., Popov S., Mojović L., Rakin M., **Vukašinović M.**, Orlović A., Skala D., Milojević S., Nedović V., Leskošek-Čukalović I., (2007): Tehnologija proizvodnje bioetanol, Mojović, L., Pejin, D. I Lazić, M. (edit). *Bioetanol kao gorivo - stanje i perspektive*,. Monografija, Tehnološki fakultet Leskovac, 62-100 (ISBN 978-86-82367-72-7)

Ukupno M44=3x2=6

5. Radovi objavljeni u časopisima nacionalnog značaja (M50)

5.1. Radovi u vodećim časopisima nacionalnog značaja (M51=2)

Do reizbora u docenta

- 5.1.1 **Vukašinović M.**, Topisirović M. L, (2000): Molekularna determinacija bakterija mlečne kiseline, Jugoslovenski časopis za proizvodnju, tehnologiju, bioinženjerstvo i marketing, Prehrambena industrija, Mleko i mlečni proizvodi, vol. 11, str. 46-51. (ISSN 0353-6564)
- 5.1.2 Topisirović Lj, Kojić M., Fira Dj., Miladinov N., Strahinić I., Gajić O., Arsenijević S., Spasojević I., **Vukasinović M.** (2000): Molecular Genetics of Autochthonous Lactic Acid Bacteria. Genetika, 115 – 127. (ISSN 0534-0012)
- 5.1.3 Rakin M., Baras J., **Vukasinovic M.**, (2005): Lactic acid fermentation in vegetable juices supplemented with different content of brewer's yeast autolysate, Acta Periodica Technologica, 36, 71-81. (ISSN 1450-7188)

Posle reizbora u docenta

- 5.1.4 Mojovic Lj. Pejin D., Rakin M., **Vukašinovic M.**, Pejin J., Nikolic S., Grujic O., Radosavljevic M., (2010): Investigations of the possibilities of stillage utilization from the bioethanol production on corn. Časopis za procesnu tehniku i energetiku u poljoprivredi/ PTEP, vol. 14, 154-57. (ISSN 1450-5029)
- 5.1.5 Mojovic L., **Vukasinovic-Sekulic M.**, Đukic A., Pejin D., Rakin M., Pejin J., Nikolic S., (2011). Production of lactic acid on liquid distillery stillage. Journal on Processing and Energy in Agriculture (former PTEP), 15 (1) 1-5. (ISSN 1450-5029)
- 5.1.6 Đukić-Vuković A., Mojović Lj., **Vukašinović-Sekulić M.**, Rakin M., Nikolić S., Pejin J., Hao J., (2012): Utilization of the stillage from bioethanol production on waste bread for lactic acid and biomass production, Journal on Processing and Energy in Agriculture (former PTEP), 16 (1), 14-18. (ISSN 1450-5029)

Ukupno M51=6x2=12

5.2. Radovi u časopisima nacionalnog značaja (M52=1,5)

Do reizbora u docenta

- 5.2.1 Ostojić M., Topisirović Lj., **Vukašinović M.**, (2002): Eksperimentalna proizvodnja fermentisanog mlečnog napitka sa probiotičkim svojstvima, Mlekarstvo, Časopis za unapređenje proizvodnje, prerade i plasmana mleka i mlečnih proizvoda, br. 9, 273-276. (ISSN 1451-1541)
- 5.2.2 **Vukašinović M.**, Kuljača S., Topisirović Lj., Ostojić M., (2003): Analiza prisustva bakterija mlečne kiseline u Zlatarskom siru, Mlekarstvo, 14, 421-427. (ISSN 1451-1541)
- 5.2.3 Joković N., Savić D., **Vukašinović M.**, Topisirović Lj., (2005): Technological characterization of lactic acid bacteria isolated from Radan's cheese, Zbornik radova Tehnološkog fakulteta, Leskovac, 14, 115-126. (ISSN 0352-6542)

Posle reizbora u docenta

- 5.2.4 Rakin M., Mojovic Lj, Nikolic S., **Vukasinovic-Sekulic M.**, Pejcin D.: (2009): Poboljšanje kvaliteta džibre kao stočne hrane nakon proizvodnje bioetanola, Ecologica, 16 (54), 151-154. (ISSN 0354-3285)
- 5.2.5 Đukić-Vuković A., Mojović Lj., Pejcin D., **Vukašinović-Sekulić M.**, Rakin M., Nikolić S., Pejcin J., (2011): Proizvodnja mlečne kiseline na tečnoj destilerijskoj džibri pomoću *Lactobacillus rhamnosus* ATCC 7469, Zbornik radova Tehnološkog fakulteta, Leskovac, 20, 96-104 (ISSN 0352-6542))
- 5.2.6 Bulatović Lj. M., Rakin B. M., **Vukašinović-Sekulić S. M.**, Mojović V. Lj., Krunić Ž. T., (2013): Uticaj različitih dodataka na probiotski karakter fermentisanog napitka na bazi surutke, Rad saopšten na X Simpozijumu „Savremene tehnologije i privredni razvoj“ sa međunarodnim učešćem, Leskovac, 22 i 23. oktobar 2013 godine, Savremene tehnologije, No 2, vol. 2, 50-53 (ISSN: 2217-9720) (BIČ IF (2012) = 0.018)

Ukupno M52=6x1,5=9

Ukupno M50=M51+M52=12+9=21

6. Radovi objavljeni u zbornicima nacionalnih skupova (M60)

6.3. Saopštenje sa nacionalnog skupa štampano u celini (M63=0,5)

Do reizbora u docenta

- 6.3.1 Banina A., Branković S., **Vukašinović M.**, Fira Dj., Kojić M., Topisirović Lj. (1997): Genetička, biohemijska i tehnološka svojstva prirodnih izolata bakterija mlečne kiseline za proizvodnju sireva. Jugoslovenski mlekarski simpozijum 'Kvalitet mleka i fermentisanih proizvoda', Zlatibor, str 71-78.

- 6.3.2 Banina A., Branković S., **Vukašinović M.**, Kojić M., Topisirović Lj. (1997): Rezistencija na nizin u prirodnim izolatima laktobacila. Savetovanje 'Ekologija u prehrambenoj industriji i biotehnologiji II', Vrnjačka Banja, Zbornik radova, str. 199-205.
- 6.3.3 Baras J., Maslić M., Turubatović L., **Vukašinović M.**, (1998): Novi postupak za korišćenje otpadnog pivskog kvasca. III Jugoslovenski simpozijum "Hemija i zaštita životne sredine", Vrnjačka Banja, Zbornik radova, str. 273-275.
- 6.3.4 Topisirović Lj., Pušonja J., **Vukašinović M.**, Ostojić M., (2001): Probiotički kiselo mlečni napici, Jugoslovenski mlekarski simpozijum, Savremeni trendovi u mlekarstvu, zbornik radova, Vrnjačka Banja, 99-104.
- 6.3.5 Ostojić M., Topisirović Lj., **Vukašinović M.**, (2001): Sirevi sa geografskim poreklom, Jugoslovenski mlekarski simpozijum, Savremeni trendovi u mlekarstvu, zbornik radova, Vrnjačka Banja, 133-142.
- 6.3.6 Topisirović Lj., Ostojić M., **Vukašinović M.**, (2002): Kriterijumi korišćenja genetički modifikovanih bakterija mlečne kiseline (GM-BMK) u industriji hrane, Zbornik radova, Savremeni trendovi u mlekarstvu, Jugoslovenski mlekarski simpozijum, Vrnjačka Banja 2002, 140-147.
- 6.3.7 **Vukašinović M.**, Spasojević I., Topisirović Lj., (2002): Primena *Lactobacillus rhamnosus* BGTM1 u sastavu starter kultura za polutvrđi sir, Zbornik radova, Savremeni trendovi u mlekarstvu, Jugoslovenski mlekarski simpozijum, Vrnjačka Banja 2002., 184-192.
- 6.3.8 Nikolić S., Rakin M., **Vukašinović M.**, Šiler-Marinković S., Mojović Lj. Proizvodnja bioetanol na hidrolizatima kukuruznog brašna, VI Simpozijum Savremene tehnologije i privredni razvoj, sa međunarodnim učešćem, Leskovac oktobar 2005, 253-269.

Posle reizbora u docenta

- 6.3.9 Đukić A., Mojović Lj., **Vukašinović-Sekulić M.**, Pejin D., Rakin M., Pejin J., Nikolić S., (2010): Uticaj temperature i prisustva kiseonika na mlečno-kiselinsku fermentaciju pomoću *Lactobacillus paracasei* ssp. *paracasei* NRRLB 4654 na tečnoj destilerijskoj džibri, Nacionalna konferencija sa međunarodnim učešćem „Biotehnologija za održivi razvoj“, Tehnološko-metalurški fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd, 24-26. novembar 2010., Knjiga celih radova - CD izdanje, str. 25-28 (ISBN 978-86-7401-269-7).
- 6.3.10 Marković M., Markov S., Pejin D., Mojović Lj., **Vukašinović M.**, Pejin J., Joković N., (2010): Primena džibre tritikalea za proizvodnju mlečne kiseline, Nacionalna konferencija sa međunarodnim učešćem "Biotehnologija za održivi razvoj", Knjiga izvoda radova, TMF 24-26. novembar 2010., 29-32 (ISBN 978-86-7401-269-7).
- 6.3.11 **Vukašinović-Sekulić M.**, Mojović Lj., Rakin M., Nikolić S., Đukić A., Marković M., Markov S., (2010): Selekcija vrsta roda *Lactobacillus* za mlečnu fermentaciju tečne kukuruzne džibre, Nacionalna konferencija sa međunarodnim učešćem

"Biotehnologija za održivi razvoj", Knjiga izvoda radova, TMF 24-26. novembar 2010., 41-44 (ISBN 978-86-7401-269-7).

- 6.3.12 Nikolić S., **Vukašinović-Sekulić M.**, Pejin D., Mojović L., Rakin M., Pejin J., Đukić A., (2010): Proizvodnja mlečne kiseline iz kukuruzne tečne džibre pomoću *Lactobacillus rhamnosus* ATCC 7469, Nacionalna konferencija sa međunarodnim učešćem „Biotehnologija za održivi razvoj“, Tehnološko-metalurški fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd, 24-26. novembar 2010., Knjiga celih radova - CD izdanje, str. 61-64 (ISBN 978-86-7401-269-7).
- 6.3.13 Bulatović Lj. M., Rakin B. M., Mojović V. Lj., Nikolić B. S., Đukić-Vuković P. A., **Vukašinović-Sekulić S.M.**, (2012): Uticaj različitih izvora ugljenika na rast soja *Lb. johnsonii* NRRL B-2178 pri proizvodnji probiotskog napitka na bazi surutke, Prva konferencija mladih hemičara Srbije, Tehnološko-metalurški fakultet Beograd, 19-20 oktobar 2012, 78-82.

Ukupno M63=13x0,5=6,5

6.4. Saopštenje sa nacionalnog skupa štampano u izvodu (M64=0,2)

Do reizbora u docenta

- 6.4.1 Banina A., Branković S., Svirčević, J., **Vukašinović M.**, Djordjević I., Topisirović Lj. (1994): Rezistencija na nizin u prirodnim izolatima bakterija mlečne kiseline. XXXVI Savetovanje Srpskog hemijskog društva, Izvod radova, str. 130.
- 6.4.2 **Vukašinović M.**, Djordjević I., Branković S., Kureljušić I., Topisirović Lj., Banina A. (1995): Karakterizacija prirodnih izolata bakterija mlečne kiseline u cilju proizvodnje starter kultura. VII Kongres Mikrobiologa Jugoslavije, Herceg Novi, Izvod radova, str.175-176.
- 6.4.3 **Vukasiniovic M.**, Banina A., Coric T., Dimitrijevic S., Topisirovic L., Fira D., (1998): Korišćenje prirodnih izolata BMK pri konstrukciji starter kultura za proizvodnju jogurta. Dani mikrobiologa Jugoslavije, Zbornik radova i sažetaka, str. 296.
- 6.4.4 Dimitrijevic S., Banina A., Coric T., **Vukasiniovic M.**, Topisirovic L., Fira D., (1998): Selekcija i karakterizacija prirodnih izolata bakterija mlečne kiseline iz mladog Sjeničkog sira. Dani mikrobiologa Jugoslavije, Zbornik radova i sažetaka, str. 297.
- 6.4.5 Baras J., Maslić M., Turubatović L., **Vukašinović M.**, (1998): Novi postupak za korišćenje otpadnog pivskog kvasca. III Jugoslovenski simpozijum "Hemija I zaštita životne sredine", 273-275.
- 6.4.6 Baras J., Maslić M., **Vukašinović M.**, (1998): Uticaj termičkog tretmana soka šargarepe na tok mlečno-kiselinskog vrenja. VI Savjetovanje hemičara i tehnologa Republike Srpske. Banja Luka, 130.
- 6.4.7 Fira Đ, Spasojević I., **Vukašinović M.**, Topisirović Lj., (1999): Proteinaze prirodnih izolata bakterija mlečne kiseline. Jugoslovenski kongres prehrambenog,

- farmaceutskog i hemijskog inženjerstva, Zbornik izvoda radova, Novi Sad od 16-17 septembra 1999. godine, P32, str. 63.
- 6.4.8 **Vukašinović M.**, Banina A., Ćorić T., Topisirović Lj., (1999): Aktivnost starter kultura za polutvrđi sir tip Trapist, Jugoslovenski kongres prehrambenog, farmaceutskog i hemijskog inženjerstva, Zbornik izvoda radova, Novi Sad od 16-17 septembra 1999. godine, P33, str. 64.
- 6.4.9 **Vukašinović M.**, Banina A., Ćorić T., Fira Đ., Topisirović Lj., (1999): Proteolitička aktivnost starter kultura za proizvodnju jogurta, 6. Jugoslovenski simpozijum Biohemije, Izvodi radova, BT-US-2, str.77.
- 6.4.10 **Vukašinović M.**, Ćorić Tatjana., Fira Đ., Cvetanović D., Topisirović Lj., (2000): Mikroflora autohtonog sira iz Boke Kotorske, VIII Kongres mikrobiologa Jugoslavije, Zbornik radova i sažetaka, str. 195.
- 6.4.11 **Vukašinović M.**, Fira D., Topisirović Lj., (2001): Starter kulture za polutvrđi sir, Prehrambena industrija, 1-2, 103.
- 6.4.12 Stjepanović J., Marinković A., **Vukašinović M.**, Marinković Šiler S., Petrović S. S., Petrović D. S., (2004): Dobijanje etarskih ulja smreke- *Picea abies* i ružmarina- *Rosmarinus officinalis* korišćenjem SP-130/250 uređaja za destilaciju i ispitivanje njihove antimikrobne aktivnosti, XLII savetovanje Srpskog Hemijskog društva, Izvodi radova, str. 129.
- 6.4.13 Golić N., Ranin L., Kojić M., Strahinjić I., Fira D., **Vukašinović M.**, Terzić-Vidojević A., Begović J., Lozo J., Krstić K., Jovičić B., Tolinački M., Nikolić M., Topisirović Lj., (2004): Multipleks PCR kao brz, senzitivan i specifičan metod za detekciju patogenih mikroorganizama, III Kongres Genetičara Srbije, Zbornik Apstrakata, Subotica, 30 XI- 4 XII 2004 godiine, Zbornik Apstrakata, V-Usm-2, str.185.
- 6.4.14 Joković N., **Vukašinović M.**, Topisirović Lj., (2004): Izolacija i karakterizacija bakterija mlečne kiseline iz Radanskog sira, III Kongres Genetičara Srbije, Zbornik Apstrakata, Subotica, 30 XI- 4 XII 2004 godiine, Zbornik Apstrakata, I-Pos-5, str.26.
- 6.4.15 Krstić K., Terzić-Vidojević A., **Vukašinović M.**, Lozo J., Fira D., Topisirović Lj., (2004): Izolacija i karakterizacija bakterija mlečne kiseline iz Zlatarskog sira, III Kongres Genetičara Srbije, Zbornik Apstrakata, Subotica, 30 XI- 4 XII 2004 godiine, Zbornik Apstrakata, I-Pos-7, str.28.
- 6.4.16 Nikolić S., Rakin M., **Vukašinović M.**, Šiler-Marinković S., Mojović Lj., (2005): Proizvodnja bioetanola na hidrolizatima kukuruznog brašna, VI Simpozijum Savremene tehnologije i privredni razvoj, oktobar 2005, zbornik radova 14, 253-269.
- 6.4.17 Rakin M., Mojović Lj., Nikolić S., **Vukašinović-Sekulić M.**, Pejin D., (2009): Pобољшanje kvaliteta džibre kao stočne hrane nakon proizvodnje bioetanola, Međunarodna naučna konferencija, Globalizacija i životna sredina, 22-24. april 2009.godine, JP Železnice Srbije, Beograd

Posle reizbora u docenta

- 6.4.18 Jevremovic I., Jovanovic Z., Krkljes A., Stojkovska J., Obradovic B., **Vukasinovic-Sekulic M.**, Kacarevic-Popovic Z., Miskovic-Stankovic V., (2010): Srebro/poli(N-vinil-2-pirolidon) nanokompozitni biomaterijal: poređenje elektrohemijskog i radijaciono-hemijskog postupka sinteze", *Biotehnologija za održivi razvoj*, TMF, Beograd, Knjiga izvoda radova, 94-95.
- 6.4.19 Stojkovska J., Jovanović Ž., Kostić D., Zvicer J., Jevremović I., **Vukašinović-Sekulić M.**, Mišković-Stanković V., Obradović B., (2010): Evaluation of novel alginate nanocomposites for biomedical applications, Ninth Young Researchers Conference *Materials Sciences and Engineering*, Beograd, 20.-22.12.2010., p. 13.
- 6.4.20 Jevremović I., Jovanović Ž., Stojkovska J., Obradović B., **Vukašinović-Sekulić M.**, Perić-Grujić A., Ristić M., Mišković-Stanković V., (2010): Investigation of electrochemically synthesized Ag/PVP nanocomposites: Biomimetic approach, Ninth Young Researchers Conference *Materials Sciences and Engineering*, Beograd, 20.-22.12.2010., p. 14.
- 6.4.21 Jovanović Ž., Stojkovska J., **Vukašinović-Sekulić M.**, Matić I., Juranić Z., Obradović B., Mišković-Stanković V., (2011): Silver/alginate nanocomposites: Biomedical potential of silver/alginate microbeads, Tenth Young Researchers Conference – Materials Science and Engineering, SASA, Belgrade 2011, Serbia, Book of Abstracts, II/8, p. 10.
- 6.4.22 Madzovska I., **Vukasinovic-Sekulic M.**, Obradovic B., (2012): Copper – alginate microbeads: bioactive, antimicrobial biomaterials for potential biomedical applications, 11th Young Researchers Conference – Materials Science and Engineering, SASA, Belgrade 2012, Serbia, Book of Abstracts, TM6, p. 48.
- 6.4.23 Stojkovska J., Jovanovic Z., Kostic D., **Vukasinovic-Sekulic M.**, Miskovic-Stankovic V., Obradovic B., (2012): Evaluation of novel Ag/alginate microbeads for potential biomedical applications, 11th Young Researchers Conference – Materials Science and Engineering, SASA, Belgrade 2012, Serbia, Book of Abstracts, TM5, p. 47.
- 6.4.24 Vidovic S., Stevanovic M., **Vukasinovic-Sekulic M.**, Obradovic B., (2012): „Production and antimicrobial activity of fibers based on alginate with incorporated silver nanoparticles“ 11th Young Researchers Conference – Materials Science and Engineering, SASA, Belgrade 2012, Serbia, Book of Abstracts, TM4, p. 46.
- 6.4.25 **Vukasinović-Sekulić M.**, Mojović Lj, Rakin M., Bulatović M., Tasić Ž., (2013): Proizvodnja funkcionalnih napitaka od kozje surutke, IX Kongres mikrobiologa Srbije, MIKROMED 2013, 30.05-01.06.2013, Beograd, Knjiga Apstrakta - CD izdanje (ISBN 978-86- 914897-1-7).

- 6.4.26 Bulatović Lj. M., Rakin B. M., **Vukašinović-Sekulić S. M.**, Mojović V. Lj., Zarić B. D., Krunic Ž. T., (2013): Selekcija uslova fermentacije surutke komercijalnom ABY-6 kulturom pri formulaciji funkcionalnog probiotskog napitka, IX Kongres mikrobiologa Srbije, MIKROMED 2013, 30.05-01.06.2013, Beograd, Knjiga Apstrakta - CD izdanje (ISBN 978-86- 914897-1-7).

Ukupno $M64=26 \times 0,2=5,2$

Ukupno $M60=M63+M64=6,5+5,2=11,7$

8. Tehnička i razvojna rešenja (M80)

8.4 Tehničko rešenje, bitno poboljšani postojeći proizvod/tehnologija, na nacionalnom nivou (M84=3)

Posle reizbora u docenta

- 8.4.1 Mojović Lj., Rakin M., Pejin D, **Vukašinović-Sekulić M.**, Nikolić S., (2010): Laboratorijski tehnološki postupak dvojno-enzimske hidrolize skroba sa dejstvom ultrazvuka u proizvodnji bioetanola. Rezultat projekta TR 18002, MNTR Srbije pod nazivom: Povećanje efikasnosti proizvodnje bioetanola na obnovljivim sirovinama potpunim iskorišćavanjem sporednih proizvoda, Verifikovala proizvodna ustanova AD Vrenje, Recenzenti: Prof. Dr M. Lazić, Dr M. Radosavljević, naučni savetnik.
- 8.4.2 Rakin M., **Vukašinović-Sekulić M.**, Zarić D., Mojović Lj., Bulatović M., Krunic T., Zarić I., Stamenković M., (2013): Proizvodnja fermentisanog napitka od surutke i mleka, Tehničko rešenje, Rezultat Inovacionog projekta ev. broj 451-03-00-605/2012-16/85 koje je finansiralo Ministarstvo za nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije pod nazivom: Fermentisani napici na bazi surutke kao novi funkcionalni mlečni proizvodi, Verifikovala proizvodna ustanova Imlek A.D., Recenzenti: Prof. Dr Slavica Šiler-Marinković, Dr Suzana Dimitrijević-Branković, profesori Tehnološko-metalurškog fakulteta u Beogradu.

Ukupno $M84=2 \times 3=6$

Ukupno $M80=M84=2 \times 3=6$

10. Naučna saradnja i saradnja sa privredom (M100)

10.4 Učešće na međunarodnim naučnim projektima (M104=2)

Posle reizbora u docenta

- 10.4.1 Biomimicni bioreaktorski sistemi za primenu u biomedicini - BIOMIMETIKA, ("Biomimetic bioreactor systems for biomedical applications –

BIOMIMETIKA"), evidencioni broj projekta **Eureka E!6749** (period 2012-2015).

Ukupno M104=1x2=2

10.5 Učešće u naučnim projektima, studijama, elaboratima itd. (M105=1)

Do reizbora u docenta

- 10.5.1 Razvoj i uvođenje novih biotehnologija i tehnoloških postupaka u cilju unapređenja prehrambene industrije, **evidencioni broj C.5.0285**, rukovodilac prof. dr Ana Banina-Ostojić (period 1993-1994)
- 10.5.2 Razvoj modifikacije tehnoloških procesa prerade sirovina animalnog porekla, **evidencioni broj 528**, rukovodilac prof. dr Ana Banina-Ostojić (period 1994-1995)
- 10.5.3 Razvoj tehnoloških postupaka za proizvodnju autohtonih sireva, **evidencioni broj I.4.0533**, rukovodilac prof. dr Ana Banina-Ostojić (period 1995-1996)
- 10.5.4 Izučavanje strukture i funkcije gena industrijskih mikroorganizama. Fundamentalni projekat, **evidencioni broj 03E10**, rukovodilac prof. dr Ljubiša Topisirović- Institut za molekularnu genetiku u genetička istraživanja, Beograd (period 1996-2000)
- 10.5.5 Izolacija i karakterizacija bakterija mlečne kiseline za razvoj tehnološkog procesa za proizvodnju specifičnog Kopaoničkog sira, **evidencioni broj I.4.18.26**, Inovacioni projekat, rukovodilac prof. dr Mihailo Ostojić- Poljoprivredni fakultet, Zemun (period 1998-1999)
- 10.5.6 Razvoj i unapređenja tehnologije za proizvodnju visokovrednih (VPP) proizvoda iz domaćih sirovina- pod projekat (PPZ) Standardizacija i unapređenje tehnologije proizvodnje autohtonog somborskog sira, **evidencioni broj S.4.28.50.0037**, Strateško- tehnološko istraživački projekat, rukovodilac prof. dr Ana Banina-Ostojić- Tehnološko-metalurški fakultet, Beograd (period 1997-2000)
- 10.5.7 Molekularna genetika bakterija mlečne kiseline (BMK), **evidencioni broj projekta 1442**, Fundamentalni projekat, Ministarstvo za nauku i tehnologiju Republike Srbije, rukovodilac prof. dr Ljubiša Topisirović- Institut za molekularnu genetiku u genetička istraživanja, Beograd (period 2001-2004)
- 10.5.8 Program unapređenja stočarstva i proizvoda animalnog porekla, Izolacija bakterija mlečne kiseline u cilju proizvodnje fermentisanih mlečnih napitaka, **evidencioni broj projekta BTN.5.1.4.7144.B**, Projekat u okviru "Nacionalnog programa biotehnologije i agroindustrije", Ministarstvo za nauku i tehnologiju

Republike Srbije, rukovodilac prof. dr Mihailo Ostojić- Poljoprivredni fakultet, Zemun (period 2001-2004)

- 10.5.9 Program novih tehnologija u prehrambenoj industriji, projekat Biofermentisani sokovi na bazi biljnih sirovina, **evidencioni broj projekta BTN.7.1.4.0721 B**, Projekat u okviru “Nacionalnog programa biotehnologije i agroindustrije”, Ministarstvo za nauku i tehnologiju Republike Srbije, rukovodilac prof. dr Slavica Šiler-Marinković- Tehnološko-metalurški fakultet, Beograd (period 2001-2004)
- 10.5.10 Proizvodnja etil-alkohola fermentacijom različitih poljoprivrednih i obnovljivih sirovina i njegova primena kao energenta, **evidencioni broj projekta TD7409**, Projekat u okviru “Tehnološkog razvoja”, Ministarstvo za nauku i tehnologiju Republike Srbije, rukovodilac prof. dr Ljiljana Mojović- Tehnološko-metalurški fakultet, Beograd (period 2004-2007)
- 10.5.11 Dodaci hrani dobijeni biotehnoškim putem, **evidencioni broj projekta BTH1008**, Projekat u okviru “Nacionalnog programa biotehnologije i agroindustrije”, Ministarstvo za nauku i tehnologiju Republike Srbije, rukovodilac prof. dr Slavica Šiler-Marinković- Tehnološko-metalurški fakultet, Beograd (period 2004-2007)
- 10.5.12 Optimizacija i standardizacija autohtonih mlečnih proizvoda sa zaštitnom oznakom porekla, **evidencioni broj projekta BTH1010**, Projekat u okviru “Nacionalnog programa biotehnologije i agroindustrije”, Ministarstvo za nauku i tehnologiju Republike Srbije, rukovodilac prof. dr Mihailo Ostojić- Poljoprivredni fakultet, Zemun (period 2004-2007)
- 10.5.13 Povećanje efikasnosti proizvodnje bioetanola na obnovljivim sirovinama potpunim iskorišćavanjem sporednih proizvoda, **evidencioni broj projekta TD-18002**, Projekat tehnološkog razvoja Ministarstvo nauke i tehnološkog razvoja Srbije, rukovodilac prof. dr Ljiljana Mojović- Tehnološko-metalurški fakultet, Beograd (period 2008-2010)
- 10.5.14 Unapređenje kvaliteta džibre kao stočne hrane nakon proizvodnje bioetanola, **evidencioni broj projekta 451-01-00065/2008-01/26**, Inovacioni projekat IHIS-Razvojno proizvodni centar i Ministarstvo za nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije, rukovodilac dr Marica Rakin- Tehnološko-metalurški fakultet, Beograd (period 2008-2009)

Posle reizbora u docenta

- 10.5.15 Novi proizvodi dobijeni mlečno-kiselom fermentacijom džibre, **evidencioni broj projekta IP 391-00-00027/2009-02/125**, Inovacioni projekat, Ministarstva za nauku i tehnologiju Republike Srbije, rukovodilac dr Marica Rakin- Tehnološko-metalurški fakultet, Beograd (period 2010-2011)

- 10.5.16 Proizvodnja mlečne kiseline i probiotika na otpadnim proizvodima prehrambene i agro-industrije, **evidencioni broj projekta TD31017**, Projekat tehnološkog razvoja, Ministarstvo nauke i tehnološkog razvoja Srbije, rukovodilac prof. dr Ljiljana Mojović- Tehnološko-metalurški fakultet, Beograd (period 2011-2014)
- 10.5.17 Fermentisani napici na bazi surutke kao novi funkcionalni mlečni proizvodi, **evidencioni broj projekta IP 451-03-00605/2012-16/85**, Inovacioni projekat Ministarstva za nauku i tehnologiju Republike Srbije, rukovodilac dr Marica Rakin- Tehnološko-metalurški fakultet, Beograd (period 2011-2012)

$$Ukupno M105=17 \times 1=17$$

$$Ukupno M100=M104+M105=2+17=19$$

D. Prikaz i ocena naučnog rada kandidata

U svom naučno-istraživačkom i stručnom radu, Dr Maje Vukašinović-Sekulić bavi se fundamentalnim i primenjenim istraživanjima u više oblast i tema u okviru biohemijskog inženjerstva i biotehnologije, po kojima je klasifikovan prikaz radova.

I. Ispitivanje biohemijskih i genetičkih karakteristika bakterija mlečne kiseline izolovanih iz tradicionalnih fermentisanih mlečnih proizvoda sa područja bivše Jugoslavije

U radovima 2.1.4, 2.2.2 i 2.3.7, kao i u saopštenjima 5.2.2, 5.2.3 i 6.3.5, praćena je promena populacije bakterija mlečne kiseline tokom zrenja autohtonog zlatarskog sira i sira sa Radan planine. Uzorci autohtonih sireva proizvedeni su na tradicionalni način bez upotrebe starter kultura, a izolovane bakterije mlečne kiseline identifikovane su ne samo na osnovu morfoloških, fizioloških i biohemijskih osobina, već i primenom savremenih molekularnih metoda kao što su rep-PCR i 16S rRNK sekvenciranje. Ovako potpuno okarakterisani izolati bakterija mlečne kiseline mogu se iskoristiti za formiranje starter kultura i proizvodnju zlatarskog sira u strogo kontrolisanim industrijskim uslovima. Rezultati publikovani u ovim radovima dobijeni su tokom rada na projektu 10.5.12, iz koga je proistekla i monografija nacionalnog značaja u kojoj se nalazi poglavlje 4.4.2. Pored karakterizacije bakterija mlečne kiseline izolovanih iz zlatarskog sira, u saopštenjima 3.4.4, 3.4.5, 6.4.4, 6.4.10, 6.4.14 i 6.4.15, dat je prikaz zastupljenosti pojedinih vrsta bakterija mlečne kiseline u autohtonim sirevima proizvedenim na različitim lokalitetima bivše Jugoslavije. Takođe, u saopštenju 3.4.11 date su biohemijske i genetičke karakteristike vrsta roda *Lactobacillus* izolovanih iz humanog intestinalnog trakta.

U radu 2.1.1 okarakterisana je antimikrobna aktivnost bakteriocina 217 koji proizvodi prirodni izolat *Lactobacillus paracasei* ssp. *paracasei* BGBUK2-16. Optimizirani su uslovi za sintezu ovog bakteriocina (sastav podloge, temperatura, pH), utvrđena je kinetika sinteze bakteriocina, određen spektar dejstva bakteriocina prema različitim vrstama bakterija mlečne kiseline, utvrđena aktivnost bakteriocina prema pojedinim patogenim mikroorganizama koji mogu biti uzročnik kvarenja hrane i teških

trovanja. Dobijenom bakteriocinu određena je aktivnost i molekulska masa SDS-PAGE elektroforezom. Slična problematika obrađivana je i u saopštenjima 3.4.2 i 3.4.10.

Pored analize sposobnosti pojedinih vrsta prirodnih izolata bakterija mlečne kiseline da sintetišu bakteriocine, u većem broju radova i saopštenja 3.4.3, 5.1.2, 6.3.1, 6.3.2, 6.4.1, 6.4.2, 6.4.3, 6.4.7 proučavane su i druge biohemijske osobine bakterija mlečne kiseline, kao što je sinteza egzopolisaharida, njihova proteolitička aktivnost i rezistentnost na nizin. Kod nekih izolata uočeno je da tokom rasta istovremeno mogu sintetizovati dva različita bakteriocina, dok neki prirodni izolati sintetišu specifične proteinaze. Analiza organizacije *prt* gena kod ovih prirodnih izolata pokazala je da četiri laktobacila poseduju organizaciju *prt* gena koja do sada nije opisana u literaturi. Dobijeni rezultati omogućili su bolju karakterizaciju različitih vrsta i sojeva bakterija mlečne kiseline, kao i njihovu selekciju za formiranje starter kultura namenjenih proizvodnji različitih fermentisanih mlečnih napitaka i sireva.

U radu 5.1.1 dat je pregled savremenih metoda koje se mogu koristiti za molekularnu identifikaciju bakterija mlečne kiseline, dok je u saopštenju 6.4.13 prikazana mogućnost primene ovih metoda u cilju brze detekcije patogenih mikroorganizama u različitim uzorcima.

II. Formiranje starter kultura za proizvodnju različitih fermentisanih mlečnih proizvoda

U radu 2.2.1 date su karakteristike humanog izolata *Lactobacillus acidophilus* BGRA43. Utvrđeno je da ovaj izolat može da inhibira rast vrste *Clostridium sporogenes* kao i mnoge druge Gram pozitivne i Gram negativne bakterije čije prisustvo može negativno uticati na funkciju intestinalnog trakta ljudi. Takođe, kod ovog izolata uočena je i sposobnost da sintetiše ekstracelularne proteinaze, koja za svega 3 sata na 37 °C, mogu hidrolizovati α i β frakciju kazeina iz mleka, što omogućava ovom izolatu dobru aktivnost u mleku. Zbog dobre aktivnosti u mleku, kao i zbog sposobnosti da tokom rasta obrazuje viskoznan grušu, ovaj izolat može se koristiti u proizvodnji probiotičkih kiselih mlečnih napitaka, što je i potvrđeno u radovima 5.2.1 i 6.3.4 tokom testiranja ovog izolata u industrijskim uslovima u mlekari Zemun. Tokom ispitivanja u industrijskim uslovima praćena je dužina trajanja fermentacije i organoleptičke karakteristike dobijenih kiselih mlečnih napitaka (acidofilni jogurt i kiselo mleko). Pored starter kultura namenjenih proizvodnji acidofilnog jogurta i kiselog mleka, u saopštenjima 3.4.6, 6.4.3, 6.4.8 i 6.4.9 analizirane su karakteristike starter kultura namenjenih proizvodnji jogurta i polutvrdog sira tipa trapist. Starter kulturama određivana je aktivnost u mleku, proteolitička aktivnost i organoleptičke karakteristike dobijenog proizvoda. U proizvedenim jogurtima, tokom petnaest dana, praćeno je formiranje naknadene kiselosti i broj preživelih bakterija mlečne kiseline, na osnovu čega je procenjivana trajnost dobijenih proizvoda.

U radu 2.3.1 i 6.3.6 kao i u saopštenjima 3.4.1, 3.4.8, 3.4.9, 6.3.7, 6.4.10 i 6.4.11 ispitivane su karakteristike starter kultura namenjenih proizvodnji polutvrdog sira tipa Trapist. Starter kulturama određivana je aktivnost u mleku, proteolitička aktivnost i adaptacija na uslove koji vladaju tokom tehnološkog procesa proizvodnje polutvrdog sira.

SDS-PAGE elektroforezom uočeno je da termofilne starter kulture poseduju sposobnost da u toku pet sati potpuno hidrolizuju totalni kazein prisutan u mleku, dok je kod mezofilnih starter kultura u istom vremenskom periodu uočena slaba proteolitička aktivnost. Od dvadeset devet formiranih starter kultura, tri starter kulture (S12, S19 i S21) pokazale su dobre tehnološke karakteristike i ove starter kulture su u više navrata korišćene u mlekari Zrenjanin i Lajkovac za proizvodnju polutvrdog sira tipa Trapist. U polutvrđim sirevima proizvedenim od starter kultura S12, S19 i S21, tokom zrenja u trajanju od šest meseci, praćena je promena populacije bakterija mlečne kiseline i proteoliza u siru izazvana bakterijama mlečne kiseline poreklom iz starter kultura.

U radovima 2.1.8, 2.3.10, 2.3.11, 2.3.15 i 5.2.6, kao i u saopštenjima 3.3.5, 3.3.7, 3.4.43, 6.3.13, 6.4.25, 6.4.26 analizirana je mogućnost da se surutka, kao sporedni proizvod pri proizvodnji sira, dalje iskoristi za dobijanje funkcionalno vrednih probiotskih napitaka. Ispitana je aktivnost različitih vrsta bakterija mlečne kiseline i bifidobakterija u kravljjoj i kozjoj surutki, i na osnovu dobijenih rezultata formirane su starter kulture za proizvodnju fermentisanih napitaka od surutke. Aktivnost dobijenih starter kultura u kravljjoj i kozjoj surutki upoređivana je sa aktivnošću komercijalne probiotske kulture ABY-6, u čiji sastav ulaze dve probiotske vrste *Lactobacillus acidophilus* i *Bifidobacterium bifidum*. U cilju poboljšanja rasta i stabilnosti soja *Lactobacillus johnsonii* NRRL B-2178, u radu 2.1.8 kravlja surutka je obogaćena različitim dodacima (kvašćev ekstrakt, inulin, saharoza, piridoksal). Utvrđeno je da prisustvo 3% kvašćevog ekstrakta, povoljno utiče na rast *Lactobacillus johnsonii* NRRL B-2178 u kravljjoj surutki, posebno ukoliko se fermentacija sprovodi na temperaturi od 39 °C. Dodatak 1% inulina nakon fermentacije, pozitivno je uticalo na stabilnost *Lactobacillus johnsonii* NRRL B-2178 u fermentisanom napitku tokom čuvanja. Dobijeni fermentisani napitak je i posele 15 dana čuvanja u frižideru sadržao preko 10⁶ cfu/ml, koliko je neophodno da bi jedan probiotski napitak postigao terapijski efekat. Kao rezultat rada na projektu 10.5.17, proisteklo je tehničko rešenje 8.4.2, u kome su prikazani rezultati o mogućem unapređenju proizvodnje fermentisanih napitaka od surutke i mleka.

III. Primena bakterija mlečne kiseline u proizvodnji funkcionalne hrane

U radovima 2.1.3, 2.3.2, 2.3.3, 2.3.13, 5.1.3 i saopštenju 6.3.3, 6.4.5, 6.4.6 ispitivana je fermentacija soka cvekle i mrkve, sa i bez dodatka autolizata pivskog kvasca, u cilju dobijanja funkcionalnog dodatka hrani. Mlečno kiselinska fermentacija izvedene je primenom probiotičkih vrsta bakterija mlečne kiseline kao što su *Lactobacillus plantarum* i *Lactobacillus acidophilus*. Tokom fermentacije praćena je: kinetika obrazovanja mlečne kiseline, promena sadržaja glukoze i ukupnih aminokiselina u uzorcima, brzina rasta bakterija mlečne kiseline. Dobijeni rezultati omogućili su da se u radovima 2.3.13 i 5.1.3 izvrši optimizacija mlečno kiselinske fermentacije soka cvekle i mrkve primenom Luedeking Piret kinetičkog modela. Dobijenim fermentisanim napicima analiziran je nutritivni sastav: sadržaj vode, proteina, ugljenih hidrata, lipida, sadržaj betanina i β- karotena, minerala (Ca, Mg, Na, K, Fe, P) i vitamina (C, B1, B2, B6). Kao rezultat rada na ovoj tematici, objavljeno je poglavlje 1.3.1 u knjizi vodećeg međunarodnog značaja.

IV. Primena različitih vrsta fermentativnih kvasaca u proizvodnji bioetanola i stočne hrane na bazi kukuruzne džibre

U radovima 1.4.1, 1.4.2, 2.1.2, 2.1.5, 2.3.5, 2.3.6, 2.3.14, 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3, 3.3.4 i saopštenjima 3.4.12, 3.4.13, 3.4.14, 3.4.15, 3.4.16, 3.4.18, 3.4.19, 3.4.20, 3.4.21, 5.1.4, 5.2.4, 6.3.8, 6.4.16 i 6.4.17 ispitivana je mogućnost primene različitih vrsta fermentativnih kvasaca u proizvodnji bioetanola i stočne hrane na bazi kukuruzne džibre. Na osnovu dobijenih rezultata, izvršena je selekcija kvasaca za proizvodnju bioetanola na hidrolizatu kukuruznog brašna, utvrđeni su uslovi ošećerenja, definisani uslovi pri kojima treba voditi proces fermentacije, posmatran efekat istovremene saharifikacije i fermentacije, izvršeni eksperimenti sa slobodnim i imobilisanim ćelijama kvasca *Saccharomyces ellipsoideus*, analiziran efekat predretmana hidrolizata ultrazvukom i mikrotalasima, u cilju povećanja produktivnosti bioetanola, kao i nutritivna vrednost kukuruzne džibre nakon proizvodnje bioetanola u cilju njene primene kao stočne hrane. Ovi radovi i saopštenja proistekli su tokom rada na projektima 10.5.10, 10.5.13 i 10.15.14., a deo ovih rezultata nalazi se prikazan u dve monografije nacionalnog značaja 4.4.1 i 4.4.3, i jednom tehničkom rešenju 8.4.1.

V. Primena različitih vrsta bakterija mlečne kiseline u proizvodnji mlečne kiseline i stočne hrane na bazi kukuruzne džibre i džibre od tritikala

U radu 2.3.9 i saopštenjima 3.4.17 i 6.3.11 prikazani su rezultati dobijeni za mlečnu fermentaciju tečne kukuruzne džibre pomoću različitih vrsta roda *Lactobacillus*. Na osnovu dobijenih rezultata, za dalja ispitivanja 6.3.9 i 6.3.12 odabrane su vrste *Lactobacillus paracasei* ssp. *paracasei* NRRL 4654 i *Lactobacillus rhamnosus* ATCC 7469, da se za njih izvrši optimizacija uslova za proizvodnju mlečne kiseline. U radovima 2.1.6, 2.3.12, 3.3.6, 5.1.5, 5.1.6, 5.25 i saopštenjima 3.4.23, 3.4.25, 3.4.26 3.4.27 prikazan je uticaj različitih parametara (temperatura fermentacije, koncentracija inokuluma, prisustvo kiseonika, koncentracija šećera u tečnoj kukuruznoj džibri, korekcija pH u džibri tokom fermentacije dodatkom CaCO_3) na proizvodnju mlečne kiseline pomoću vrste *Lactobacillus rhamnosus* ATCC 7469, kao i mogućnost iskorišćenja ovako dobijene ćelijske biomase, kao stočne hrane, u ishrani različitih vrsta domaćih životinja. Maksimalan prinos mlečne kiseline (73,4%) i ćelijske biomase (3×10^8 cfu/ml) dobijen je pri temperaturi fermentacije od 41 °C, 5% (v/v) inokuluma, uz dodatak 1% (w/v) CaCO_3 , početnim pH od 6,5 i brzini mešanja od 90 rpm. Ovi rezultati su postignuti u tečnoj kukuruznoj džibri bez dodatnih izvora azota i mineralnih materija. Osim u tečnoj kukuruznoj džibri, u radovima 2.2.3 i 2.3.8 i saopštenjima 3.4.24, 3.4.28, 3.4.42 i 6.3.10 optimizovani su uslovi za korišćenje tečne džibre, dobijene od tritikala nakon proizvodnje bioetanola, za proizvodnju mlečne kiseline i stočne hrane. Za proizvodnju mlečne kiseline korišćeni su sledeći sojevi bakterija mlečne kiseline: *Lactobacillus fermentum* NRRL-75624, *Lactobacillus fermentum* PL-1 i *Lactobacillus plantarum* PL-4. Sa sojem *Lactobacillus fermentum* PL-1 postignuto je potpuno iskorišćenje glukoze i veći prinos mlečne kiseline i ćelijske biomase, u uzorcima džibre u koje je dodat CaCO_3 .

VI Ispitivanje antimikrobne aktivnosti etarskih ulja i kompozitnih materijala sa nanočesticama srebra i bakra

U radu 2.3.4 ispitivan je hemijski sastav i antimikrobna aktivnost etarskog ulja planinskog čubra (*Satureja montana*) sakupljenog na planini Žabljak. Antimikrobna aktivnost testirana je na većem broju vrsta i sojeva bakterija, od kojih se neke nalaze zastupljene na koži kao normalna mikroflora, dok su druge uzrok brojnih promena na koži kao što su čirevi ili akne. Ovom prilikom je utvrđeno da čisto etarsko ulje planinskog čubra može da inhibira rast vrsta bakterija kao što su: *Corynebacterium*, koagulaza negativne vrste roda *Staphylococcus* i *Staphylococcus aureus*, dok je zapaženo da se testirani sojevi vrste *Pseudomonas aeruginosa* i *Pseudomonas putida* veoma rezistentni. Takođe, primećeno je da ovo etarsko ulje i u koncentraciji od 5% u alkoholu, zadržava svoju antimikrobnu aktivnost, što opravdava njegovu primenu u kozmetičkim proizvodima namenjenim lečenju kožnih infekcija izazvane vrstama *Staphylococcus aureus*. Slična tematika bila je predmet i saopštenja 3.4.7 i 6.4.12 u kojima je ispitivana antimikrobna aktivnost etarskog ulja sibirске jele (*Abies sibirica*), smreke (*Picea abies*) i ruzmarina (*Rosmarinus officinalis*). U saopštenju 3.4.7, za soj *Staphylococcus aureus* DV2672, izolovan sa problematične kože sa aknama, određena je minimalna inhibitorna (MIC) i minimalna letalna koncentracija etarskog ulja sibirске jele.

Karakteristike novih kompozitnih hidroksiapatit/lignin prevlaka, sa i bez srebra, dobijenih na titanu elektroforetskim taloženjem prikazane su u radu 2.1.7 i saopštenjima 3.4.34, 3.4.33, 3.4.36, 3.4.39 i 3.4.40. Prikazan je uticaja koncentracije lignina na morfologiju, strukturu i termičko ponašanje ovih prevlaka, kao i njihova antimikrobna svojstva i citotoksičnost, u cilju primene ovih prevlaka na površini koštanih implantata u ortopediji i stomatologiji. Utvrđeno je da optimalna koncentracija lignina od 1 mas. % nije citotoksična za ispitane periferne ćelije krvi i da u kombinaciji sa srebrom, hidroksiapatit/lignin prevlake pokazuju antimikrobnu aktivnost prema soju *Staphylococcus aureus* TL1. Pokazana antimikrobna aktivnost direktno je proporcionalna brzini sa kojom se joni srebra oslobađaju sa površine prevlake. U saopštenjima 3.4.22, 3.4.29, 3.4.30, 3.4.31, 3.4.32, 3.4.35, 3.4.37, 3.4.38, 6.4.18, 6.4.19, 6.4.20, 6.4.21, 6.4.22, 6.4.23, 6.4.24 prikazana su antimikrobna svojstva i citotoksičnost različitih kompozitnih materijala sa dodatkom nanočestica srebra i bakra (vlažni i suvi alginatni hidrogelovi u obliku diska, filmova i mikročestica, poli(N-vinil-2-pirolidon)- PVP).

RAD U OKVIRU AKADEMSKE DRUŠTVENE ZAJEDNICE

Aktivnost na Fakultetu i Univerzitetu (Z10)

Učešće u radu stručnih tela i organizacionih jedinica Fakulteta i/ili Univerziteta (Z13=1,5)

Do reizbora u docenta

1. Komisija za popis opreme i inventara Katedre za BIB (1999-2003)
2. Komisija za formiranje rasporeda časova (2001-2003)

3. Dežurstvo na prijemnom ispitu fakulteta (školska 2000/2001)
4. Komisija za prikupljanje nastavnih planova i programa za osnovne studije (2008. godina)
5. Komisija za realizaciju stručne prakse za studente osnovnih studija (2009)

Posle reizbora u docenta

6. Komisija za formiranje rasporeda časova (školska 2009/2010)
7. Dežurstvo na prijemnom ispitu fakulteta (školska 2009/2010)
8. Komisija za realizaciju stručne prakse za studente osnovnih studija (2010-2013)
9. Centralna Komisija za popis opreme i inventara (2009-)
10. Sekretar Katedre za Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologiju (2012-)
11. Zamenik na sednicama Nastavno naučnog veća fakulteta (2012-)

Ukupno Z13=11x1,5=16,5

Organizacija naučnih skupova (Z40)

Član naučnog / organizacionog odbora međunarodnih naučnih skupova (Z43=1)

Posle reizbora u docenta

1. Član naučnog odbora XXII International Conference „Ecological truth“, 10-13 Jun 2014 Bor.

Ukupno Z43=1x1=1

Član naučnog / organizacionog odbora nacionalnih naučnih skupova (Z44=0,5)

Posle reizbora u docenta

1. Član programskog i organizacionog odbora nacionalne konferencije sa međunarodnim učešćem- Biotehnologija za održivi razvoj, 24-26 Novembar 2010, Tehnološko-metalurški fakultet Beograd.

Ukupno Z44=1x0,5=0,5

Uređivanje časopisa i recenzije (Z50)

Recenzija monografskih izdanja nacionalnog karaktera, udžbenika i pomoćnih udžbenika (Z56=1)

Posle reizbora u docenta

1. Dimitrijević-Branković S., (2011): Mikrobiološka analitika- praktikum, Razvojno istraživački centar Grafičkog inženjerstva, Tehnološko-metalurški fakultet, Beograd, Karnegijeva 4 (ISBN 978-86-7401-277-2)

$$\text{Ukupno } Z56=1 \times 1=1$$

Recenzent u časopisu kategorije M20 (Z57=0,5)Posle reizbora u docenta

1. Hemijska industrija (3 rada)
2. Journal of Chemical Technology & Biotechnology (1 rad)

$$\text{Ukupno } Z57=4 \times 0,5=2$$

Recenzent u časopisu kategorije M50 (Z58=0,2)Posle reizbora u docenta

1. Acta Periodica Technologica (1 rad)

$$\text{Ukupno } Z58=1 \times 0,2=0,2$$

$$\text{Ukupno } Z = Z13 + Z43 + Z44 + Z56 + Z57 + Z58 = 21,2$$

D. Ocena ispunjenosti uslova

U nastavku su prikazane kvantitativne ocene ispunjenosti svih uslova za izbor u zvanje vanrednog profesora po kriterijumima Tehnološko-metalurškog fakulteta Univerziteta u Beogradu. Dat je rezime, na osnovu gore izvedenih podataka, po indikatorima naučne, stručne i nastavničke kompetentnosti i uspešnosti kao i rada u akademskoj i široj zajednici.

Nastavni i pedagoški rad:

- Uslov : $P11 \geq 4$
Ostvareno: $P11 = 5$
- Udžbenici i monografije:
- Uslov : $M11 + M12 + M41 + M42 + P30 \geq 5$
Ostvareno: $P30 = 10$
- Mentorstvo
- Uslov : $P40 \geq 3$
Ostvareno: $P40 = 43,5$

Naučno istraživački i stručni rad:

- ukupno

- Uslov : $M10+M20+M30+M40+M50+M60+M80+M90+M100 \geq 62$

Ostvareno: **$M10+M20+M30+M40+M50+M60+M80+M100= 232,2$**

- radovi u naučnim časopisima

Uslov: najmanje 15 radova iz kategorije M21, M22, M23 i M24 od kojih je najmanje 4 kategorije M21 i M22 (ukupno ≥ 53) ili

najmanje 15 radova u časopisima sa recenzijom, od čega najmanje 7 radova iz kategorije M21, M22, M23 i M24 od kojih je najmanje 3 kategorije M21 i M22 i $M21+M22+M23+M24+M51+M52+M53+M80+M90+M100 \geq 53$

Ostvareno: **26** radova u časopisima sa recenzijom > 15

26 radova iz kategorije M21, M22, M23 i M24 > 15

11 radova iz kategorije M21 i M22 > 3

- **$M21+M22+M23+M24 = 124$**
- **$M21+M22= 79$**
- **$M21+M22+M23+M24+M51+M52+M80+M100= 170 \geq 53$**

- radovi u časopisu nacionalnog značaja

- Uslov : **$M50 \geq 2$**

Ostvareno: **$M51+M52= 21$**

- učešće na naučnim skupovima

- Uslov: $M30+M60 \geq 3$

Ostvareno: **$M30+M60= 40,2$**

- tehnička i razvojna rešenja, patent, naučna i saradnja sa privredom:

- Uslov: $M80+ M90+M100 \geq 4$

Ostvareno: **$M80+M100= 25$**

Rad u akademskoj i društvenoj zajednici

- Uslov: $Z10+Z20+Z30+Z40+Z50+Z60+Z70 \geq 3$

Ostvareno: **$Z10+Z40+Z50= 21,2$**

E. ZAKLJUČAK I PREDLOG

Na osnovu prikazanih rezultata, Komisija je jednoglasno zaključila, da je u proteklom vremenskom periodu dr Maja Vukašinović-Sekulić ostvarila zapažene rezultate kako u nastavnom i pedagoškom radu, tako i u naučno-istraživačkom angažovanju. Ukupno je objavila 26 radova u međunarodnim časopisima, od čega je njih 11 u vrhunskim i istaknutim međunarodnim časopisima, jedno poglavlje u knjizi vodećeg međunarodnog značaja, dva rada u tematskom zborniku međunarodnog značaja, tri poglavlja u monografijama nacionalnog značaja, dva tehnička rešenja za bitno poboljšanje postojećih proizvoda na nacionalnom nivou, kao i znatan broj saopštenja na međunarodnim i domaćim naučnim skupovima. Kandidat je samostalno pripremio dva kursa na osnovnim i dva kursa na master studijama, a modifikovao je praktičnu i teorijsku nastavu iz postojećih kurseva na osnovnim, magistarskim i doktorskim studijama učinivši ih savremenijim, i u skladu sa nastavnim programima sličnih fakulteta u Evropi.

Na osnovu svega izloženog, Komisija smatra da dr Maja Vukašinović-Sekulić, docent Tehnološko-metalurškog fakulteta u Beogradu, u potpunosti ispunjava konkursom i Zakonom o Univerzitetu propisane uslove za izbor u zvanje vanrednog profesora za užu naučnu oblast Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologija. Komisija sa zadovoljstvom predlaže Izbornom veću Tehnološko-metalurškog fakulteta Univerziteta u Beogradu da ovaj predlog usvoji i da ga prosledi odgovarajućem Veću naučne oblasti Univerziteta u Beogradu.

U Beogradu, 21.05.2014.

ČLANOVI KOMISIJE

1. Dr Zorica Knežević-Jugović, redovni profesor
Univerziteta u Beogradu, Tehnološko-metalurški
fakultet
2. Dr Ljiljana Mojović, redovni profesor Univerziteta u
Beogradu, Tehnološko-metalurški fakultet
3. Dr Marica Rakin, vanredni profesor Univerziteta u
Beogradu, Tehnološko-metalurški fakultet
4. Dr Miomir Nikšić, redovni profesor Univerziteta u
Beogradu, Poljoprivredni fakultet

С А Ж Е Т А К

ИЗВЕШТАЈА КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ

I - О КОНКУРСУ

Назив факултета: Технолошко-металуршки факултет Универзитет у Београду
 Ужа научна, односно уметничка област: Биохемијско инжењерство и биотехнологија
 Број кандидата који се бирају: један
 Број пријављених кандидата: један
 Имена пријављених кандидата: Маја Вукашиновић-Секулић

II - О КАНДИДАТИМА

Под 1.

1) - Основни биографски подаци

- Име, средње име и презиме: Маја, Слободан, Вукашиновић-Секулић
- Датум и место рођења: 01.06.1969, Београд
- Установа где је запослен: Технолошко-металуршки факултет, Универзитет у Београду
- Звање/радно место: доцент
- Научна, односно уметничка област: Биохемијско инжењерство и биотехнологија

2) - Стручна биографија, дипломе и звања

Основне студије:

- Назив установе: Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
- Место и година завршетка: Београд, 1993. године

Магистеријум:

- Назив установе: Технолошко-металуршки факултет, Универзитет у Београду
- Место и година завршетка: Београд, 1998. година
- Ужа научна, односно уметничка област: Биотехнологија

Докторат:

- Назив установе: Технолошко-металуршки факултет, Универзитет у Београду
- Место и година одбране: Београд, 2002. година
- Наслов дисертације: Утицај активности протеолитичких ензима бактерија млечне киселине на зрење полутврдог сира
- Ужа научна, односно уметничка област: Биотехнологија

Досадашњи избори у наставна и научна звања:

- Асистент приправник: Технолошко-металуршки факултет, Универзитет у Београду, Београд, 1996. година.
- Асистент: Технолошко-металуршки факултет, Универзитет у Београду, Београд, 1999. година.
- Доцент: Технолошко-металуршки факултет, Универзитет у Београду, Београд, 2004. година.
- Реизбор у доцента: Технолошко-металуршки факултет, Универзитет у Београду, Београд, 2009. година

3) Објављени радови

Име и презиме: . Маја Вукашиновић-Секулић	Звање у које се бира: Ванредни професор		Ужа научна, односно уметничка област за коју се бира: Биохемијско инжењерство и биотехнологија	
Научне публикације	Број публикација у којима је једини или први аутор		Број публикација у којима је аутор, а није једини или први	
	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора
Рад у водећем научном часопису међународног значаја објављен у целини (M21+M22)	-	-	6 ^{1,5,9-12}	5 ^{14,19,23,25-26}
Рад у научном часопису међународног значаја објављен у целини	1 ²	-	6 ^{3,4,6-8,13}	8 ^{15-18,20-22,24}
Рад у научном часопису националног значаја објављен у целини	2	-	4	6
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен у целини	-	1	2	4
Рад у зборнику радова са националног научног скупа објављен у целини	1	1	7	4
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен само у изводу (апстракт), а не и у целини	5	2	11	25
Рад у зборнику радова са националног научног скупа објављен само у изводу (апстракт), а не и у целини	6	1	11	8
Научна монографија, или поглавље у монографији са више аутора	-	-	3	3
Стручне публикације	Број публикација у којима је једини или први аутор		Број публикација у којима је аутор, а није једини или први	
	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора
Рад у стручном часопису или другој периодичној публикацији стручног или општег карактера	-	-	-	-
Уџбеник, практикум, збирка задатака, или поглавље у публикацији те врсте са више аутора	-	1 уџбеник	-	-
Остале стручне публикације (пројекти, софтвер, друго)	-	-	14 учешћа на пројектима	4 учешћа на пројектима 2 техничка решења

1. Banina, A., **Vukasinovic, M.**, Brankovic, S., Fira, D., Kojić, M., Topisirovic, L., (1998): Characterization of natural isolate *Lactobacillus acidophilus* BGRA43 useful for acidophilus milk production. *Journal of Applied Microbiology*, 84, 593-599 (ISSN: 1364-5072) (IF (1998) = 1.051)
2. **Vukasinovic M.**, Fira Dj., Topisirovic Lj., (2001): Characteristics of natural isolates of lactic acid bacteria selected for constrction of starter cultures for semi-hard cheese Trapist type, *Acta Veterinaria- Beograd*, 51 (1), 53-66. (ISSN: 0567-8315) (IF (2001) = 0.047)
3. Rakin M., Baras J., **Vukašinović M.**, Mijuca D., (2003): Optimization of lactic-acid fermentation of beetroot yeast autolysate, *Romanian Biotechnological letters*, 8 (5/6), 1421-1430. (ISSN: 1224-5984)
4. Rakin M., Baras J., **Vukasinovic M.**, (2004): The influence of brewer's yeast autolysate and lactic acid bacteria on the production of a functional food additive based on beetroot juice fermentation, *Food Technology and Biotechnology*, 42 (2), 109-112. (ISSN: 1330-9862) (IF (2004) = 0.475)
5. Lozo J., **Vukasinovic M.**, Strahinjc I., Topisirovic L., (2004): Characterization and Antimicrobial Activity of Bacteriocin 217 Produced by Natural Isolate *Lactobacillus paracasei* subsp. *paracasei* BGBUK2-16, *Journal of Food Protection*, 67 (12), 2727-2734. (ISSN: 0362-028X) (IF (2004)= 1.874)
6. Rakin M., Baras J., **Vukasinovic M.**, Maksimovic M.,(2004): The examination of parameters for lactic acid fermentation and nutritive value of fermented juice of beetroot, carrot and brewer's yeast autolysate, *Journal of the Serbian Chemical Society*, 69 (8-9), 625-634. (ISSN: 0352-5139) (IF (2004) = 0.522)
7. Bezbradica D., Tomovic J., Ristic M., **Vukašinović M.**, Siler-Marinkovic S., (2005.): Composition and antimicrobial activity of essential oil of *Satureja montana* L. collected in Serbia&Montenegro, *Journal of Essential Oil Research*, 17 (4), 462-465. (ISSN: 1041-2905) (IF (2005) = 0.367)
8. Nikolic S., Rakin M., **Vukasinovic M.**, Siler-Marinkovic S., Mojovic L., (2005): Bioethanol from corn meal hydrolzyates, *Chemical Industry and Chemical Engineering Quarterly / CI&CEQ*, 11 (4), 189-194. (ISSN: 1451-9372)
9. Mojovic L., Nikolic S., Rakin M., **Vukasinovic M.**, (2006): Production of bioethanol from corn meal hydrolyzates, *Fuel*, 85 (12-13), 1750-1755. (ISSN: 0016-2361) (IF (2006) = 1.358)
10. Rakin M., **Vukasinovic M.**, Siler Marinkovic S., Maksimovic M., (2007): Contribution of lactic acid fermentation to improved nutritive quality vegetable juices enriched with brewer's yeast autolysate, *Food Chemistry*, 100 (2), 599-602. (ISSN: 0308-8146) (IF (2007) = 3.052)
11. Terzic-Vidojevic A., **Vukasinovic M.**, Veljovic K., Ostojic M., Topisirovic Lj., (2007): Characterization of microflora in homemade semi-hard white Zlatar cheese, *International Journal of Food Microbiology*, vol. 114, No. 1, 36-42. (ISSN: 0168-1605) (IF (2007) = 2.581)
12. Veljovic K., Terzic-Vidojevic A., **Vukasinovic M.**, Strahinic I, Begovic J., Lozo J., Ostojic M., Topisirovic L.(2007): Preliminary characterization of lactic acid bacteria isolated from Zlatar cheese, *Journal of Applied Microbiology*, 103, 6, 2142-2152 (ISSN: 1364-5072) (IF (2007) = 2.501)
13. Rakin M., Mojovic L., Nikolic S., **Vukasinovic M.**, Nedovic V, (2009): Bioethanol production by immobilized *Saccharomyces cerevisiae* var. *ellipsoideus* cells, *African Journal of Biotechnology*, 8 (3), 464-471. (ISSN:1684-5315) (IF (2009) = 0,565)

14. Nikolic S., Mojovic L., Pejcin D., Rakin M., **Vukasinovic M.**, (2010): Production of bioethanol from corn meal hydrolyzates by free and immobilized cells of *Saccharomyces cerevisiae* var. *ellipsoideus*, *Biomass and bioenergy*, 34 (10), 1449-1456. (ISSN:0961-9534) (IF(2010)= 3.840)
15. Mojovic Lj., Pejcin D., Grujic O., Markov S., Pejcin J., Rakin M., **Vukasinovic M.**, Nikolic S., Savic D., (2009): Progress in the production of bioethanol on starch-based feedstocks, *Chemical Industry and Chemical Engineering Quarterly / CICEQ*, 15 (4), 211-226. (ISSN:1451-9372) (IF (2010) = 0,580)
16. Jokovic N., **Vukasinovic M.**, Veljovic K., Tolinaacki M., Topisirovic L., (2011): Characterization of non-starter lactic acid bacteria in traditionally produced home-made Radan cheese during ripening, *Archives of Biological Sciences*, 63 (1), 1-10. (ISSN: 0354-4664) (IF (2011) = 0.360)
17. Marković M., Markov S., Pejcin D., Mojović Lj, **Vukašinović M.**, Pejcin J., Joković N., (2011): The possibility of lactic acid fermentation in the triticale stillage, *Chemical Industry and Chemical Engineering Quarterly / CICEQ*, 17(2), 153-162. (ISSN: 1451-9372) (IF (2011) = 0.610)
18. Đukić Vuković A., Mojović L., Pejcin D., **Vukasinovic-Sekulic M.**, Rakin M., Nikolic S., Pejcin J., (2011): New trends and challenges in lactic acid production on renewable biomass, *Hemijska industrija*, 65 (4), 411-422. (ISSN: 0367-598X) (IF (2011) = 0.205)
19. Đukić-Vuković A., Mojović L., **Vukašinović-Sekulić M.**, Rakin M., Nikolić S., Pejcin J., Bulatović M., (2012): Effect of different fermentation parameters on L-lactic acid production from liquid distillery stillage, *Food Chemistry*, 134 (2), 1038-1043. (ISSN: 0308-8146) (IF (2012) = 3.334)
20. Bulatović M., Rakin M., Mojović Lj, Nikolić S., **Vukašinović-Sekulić M.**, Djukić-Vuković A., (2012): Surutka kao sirovina za proizvodnju funkcionalnih napitaka, *Hemijska industrija*, 66 (4), 567-579. (ISSN 0367-598X), (IF (2012) = 0.463)
21. Bulatović M., Rakin M., Mojović Lj., Nikolić S., **Vukašinović-Sekulić M.**, Đukić Vuković A., (2012), Selection of *Lactobacillus* Strains for Functional Whey-Based Beverage Production, *Journal of Food Science and Engineering*, 2 (12), 705-712. (ISSN: 2159-5828)
22. Đukić-Vuković A., Mojović L., **Vukašinović-Sekulić M.**, Nikolić S., Pejcin J., (2013): Integrated production of lactic acid and biomass on distillery stillage, *Bioprocess and Biosystems Engineering*, 36, 1157-1164. (ISSN: 1615-7591) (IF (2012) = 1.869)
23. Eraković S., Janković A., Matić I., Juranić Z., **Vukašinović-Sekulić M.**, Stevanović T., Mišković-Stanković V., (2013): Investigation of silver impact on hydroxyapatite/lignin coatings electrodeposited on titanium, *Materials Chemistry and Physics*, 521-530. (ISSN: 0254-0584) (IF (2012) = 2.072)
24. Bulatović M., Rakin M., Mojović Lj., Nikolić S., **Vukašinović-Sekulić M.**, Đukić-Vuković A., (2014): Improvement of production performance of functional fermented whey-based beverage, *Chemical Industry and Chemical Engineering Quarterly / CICEQ*, 20 (1), 1-8 (ISSN: 1451-9372), (IF (2012) = 0.533)
25. Bulatović M., Rakin M., **Vukašinović-Sekulić M.**, Mojović Lj., Krunic T., (2014): Effect of nutrient supplements on growth and viability of *Lactobacillus johnsonii* NRRL B-2178 in whey, *International Dairy Journal*, 34, 109-115. (ISSN: 0958-6946) (IF (2012) = 2.333)

26. Marković M., Markov S., Grujić O., Mojović Lj., Kocić-Tanackov S., **Vukašinović M.**, Pejin J., (2014): Microwave as a pre-treatment of triticale for bioethanol fermentation and utilization of the stillage for lactic acid fermentation, *Biochemical Engineering Journal*, 85, 132–138. (ISSN: 1369-703X) (IF (2012) = 2.579)

4) - Оцена о резултатима научног, односно уметничког и истраживачког рада

Научни, истраживачки и стручни рад кандидата припада области Биохемијског инжењерства и биотехнологије.

До сад је објавила: једно поглавље у књизи водећег међународног значаја, два рада у тематском зборнику међународног значаја, 8 радова у врхунским међународним часописима, 3 рада у истакнутим међународним часописима, 12 радова у међународним часописима, 3 рада у међународним часописима који су верификовани посебном одлуком, 3 поглавља у монографијама националног значаја, 6 радова у водећим часописима националног значаја и 6 радова у часописима националног значаја. Објављени међународни радови до сада су цитирани 169 пута без аутоцитата и цитата коаутора. Поред тога, саопштила је 89 радова на међународним и домаћим скуповима од чега је: 7 са међународних скупова штампан у целини, 43 саопштења са међународних скупова штампано је у изводу, 13 саопштења са националних скупова штампано је у целини и 26 саопштења са националних скупова штампано је у изводу. Радови др Маје Вукашиновић-Секулић су, према Скопусу, на дан 15.03.2014, без аутоцитата аутора и коаутора, цитирани 169 пута, од тога 31 пут у периоду пре реизбора у доцента и 138 пута после реизбора у доцента. На основу исте базе, *h*- индекс без аутоцитата аутора и коаутора, износи 9.

Од 1993. године учествовала је на 18 научно-истраживачка пројекта из програма основног, технолошког развоја и иновационих пројекта, који су финансирани од стране Министарства за науку Републике Србије и на једном међународном научном пројекту. Тренутно је ангажована на два пројекта, једном међународном пројекту Eureka E!6749 и једном технолошком пројекту Министарства на просвету и науку Републике Србије TD31017. До сада је боравила на два стручна усавршавања: три месеца у Институту за микробиологију, Софија- Бугарска (период 1999-2000) и годину дана постдокторске студије у Институту за биохемију, физиологију и микробиологију- Универзитет Гент и BCCM/LMG Culture Collection- Гент, Белгија.(период 2003-2004).

5) - Оцена резултата у обезбеђивању научно-наставног подмлатка

Др Маја Вукашиновић-Секулић била је до сада:

- ментор на 18 одбрањених дипломских (мастер) радова, од чега је 5 мастер радова
- кореферент на 32 одбрањена дипломска рада
- ментор на једном завршном раду
- кореферент на 5 одбрањених завршних радова
- члан комисије за оцену и одбрану 4 докторске дисертације
- члан 8 комисија за одбрану завршног испита на докторским студијама

6) - Оцена о резултатима педагошког рада

Др Маја Вукашиновић-Секулић је од 1996. године ангажована на Технолошко-металуршком факултету, Универзитета у Београду, на Катедри за Биохемијско инжењерство и биотехнологију, у одвијању наставе (вежби и предавања) из следећих предмета:

1. као асистент-приправник, асистент и доцент држала је експерименталне вежбе из предмета: **„Индустријска микробиологија са генетиком“** (од 1996-2005), за студенте смера Биохемијско инжењерство и биотехнологије (БИБ), **„Еколошка микробиологија“** (од 1996-1997) за студенте смера Инжењерство заштите животне средине (ИЗЖС) и **„Микробиологија“** (од 2005-2006), за студенте смера Фармацеутско инжењерство (ФИ).
2. по старом наставном плану и програму, као доцент држала је наставу из следећих предмета: **„Индустријска микробиологија са генетиком“** (од 2004-2008), за студенте смера БИБ и **„Микробиологија“** (од 2005-2008), за студенте смера ФИ. Од увођења новог наставног плана и програма из 2005. и 2008. године, учествује у одвијању наставе из следећих предмета: **„Микробиологија“** (од 2006- до сада) за студенте смерова БИБ, ФИ и ИЗЖС и **„Генетика“** (од 2007- до сада) за студенте смера БИБ. На мастер студијама држи наставу из предмета **„Микробиологија хране“** и **„Технологија ферментисаних млечних производа“** за студијски програм Биохемијско инжењерство и биотехнологија изборно подручје Прехрамбена биотехнологија.
3. На магистарским студијама држала је наставу из предмета: **„Индустријска микробиологија“** и **„Генетика микроорганизама“**, а увођењем докторских студија укључена је у одвијању наставе из предмета **„Индустријска микробиологија“**.

Самостално је припремила наставу из предмета на основним студијама: **„Микробиологија“** и **„Генетика“**, док је постојеће курсеве на основним, магистарским и докторским студијама модификовала и осавременила, прилагодивши наставу програмима других Европских Универзитета. Као резултат држања наставе из предмета Микробиологија, 2013. године објавила је уџбеник (Вукашиновић М., (2013): Микробиологија са атласом слика, Развојно истраживачки центар Графичког инжењерства, Технолошко-металуршки факултет, Београд, Карнегијева 4, ИСБН 978-86-7401-311-3), који ће помоћи студентима у припреми испита из овог предмета. Ово је по први пут да студенти Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду имају свој уџбеник из микробиологије, који као додатак садржи атлас слика, што ће омогућити студентима да лакше прате градиво. Према анонимним студенским анкетама спроведеним од школске 2008/09 до 2012/13 године, педагошка активност Др Маје Вукашиновић-Секулић оцењена је као одлична.

7) - Оцена о ангажовању у развоју наставе и других делатности високошколске установе

Др Маја Вукашиновић-Секулић активно учествује у одвијању наставе на Катедри за Биохемијско инжењерство и биотехнологију већ 18 година. Током овог периода држала је експерименталне вежбе на смеровима БИБ, ИЗЖС и ФИ, као и наставу по старом и новом наставном програму из неколико предмета на смеровима БИБ, ФИ и ИЗЖС. Данас држи наставу из два предмета на основним студијама, два предмета на мастер студијама и једног предмета на докторским студијама. У задњих пет година њено оптерећење у настави било је веће од 100% (рачунајући само основне студије). Знатно је допринела осавремењавању наставе, уводећи у своја предавања и вежбе најновија достигнућа из области микробиологије и генетике. Студентима је на располагању књига за припрему предмета „Микробиологија“, док су студентима из осталих предмета на располагању MS Power Point презентације, у којима се налази велики број слика и анимација, помоћу којих је могуће лакше разумевање наставног градива. Активно учествује у припреми тестова за проверу знања из предмета које држи.

У протекло временском периоду учествовала је у раду следећих Комисија: Комисија за попис опреме и инвентара Катедре за Биохемијско инжењерство и биотехнологију, Комисија за формирање распореда часова, Комисија за прикупљање наставних планова и програма основних студија, Комисија за реализацију стручне праксе за студенте основних студија, Централне комисије за попис опреме и инвентара. Такође, учествовала је на дежурствима на пријемним испитима факултета, а тренутно је секретар Катедре за Биохемијско инжењерство и биотехнологију и по потреби као замена учествује на седницама Наставно научног већа факултета.

На основу приказаних података може се извести закључак да је кандидат активно учествовао у развоју наставе из области Биохемијског инжењерства и биотехнологије, као и других делатности на Технолошко-металуршком факултету Универзитета у Београду.

III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу приказаних резултата, Комисија је једногласно закључила, да је у протеклом временском периоду Др Маја Вукашиновић-Секулић остварила запажене резултате како у наставном и педагошком раду, тако и током научно-истраживачког ангажовања. Кандидат је постигао одличне резултате у организовању и извођењу предавања и вежби, активно је учествовао у развоју научног подмлатка учествујући у изради дипломских и завршних радова и постигао значајне резултате у научно-истраживачком раду објавивши већи број радова у часописима са рецензијом. Комисија сматра да доцент Др Маја Вукашиновић-Секулић, поседује све потребне квалитете и у свему испуњава услове прописане конкурсом и Законом о Универзитету, и са задовољством предлаже Изборном већу Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду, да Др Мају Вукашиновић-Секулић изабере у звање ванредног професора за ужу научну област Биохемијско инжењерство и биотехнологију на Технолошко-металуршком факултету, Универзитета у Београду.

У Београду, 21.05.2014

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

5. Др Зорица Кнежевић-Југовић, редовни професор Универзитета у Београду, Технолошко-металуршки факултет
6. Др Љиљана Мојовић, редовни професор Универзитета у Београду, Технолошко-металуршки факултет
7. Др Марица Ракин, ванредни професор Универзитета у Београду, Технолошко-металуршки факултет
8. Др Миомир Никшић, редовни професор Универзитета у Београду, Пољопривредни факултет