KLASA: 602-04/19-01/02
URBROJ: 251-69-0119-64
Zagreb, 23. rujna 2019.

P O Z I V

na **11. redovitu sjednicu** Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta za akad. god. 2018./2019. koja će se održati 30. 09. 2019. godine u Vijećnici Fakulteta s početkom u 11,00 sati.

D n e v n i r e d:

0. Prezentacija najboljeg e-kolegija za akademsku godinu 2018./2019.
1. Verifikacija i prihvaćanje zapisnika 10. redovite sjednice Fakultetskog vijeća održane 17.07.2019. godine
2. Izvješće dekana prof. dr. sc. Damira Ježeka
3. Izvješće prodekana za nastavu izv. prof. dr. sc. Zvonimira Šatalića
4. Izvješće prodekanice za znanost prof. dr. sc. Jadranke Frece
5. Izvješća odbora i povjerenstava PBF-a
6. Donošenje odluke (na prijedlog dekanice od 1. listopada 2019., prof. dr. sc. Jadranke Frece) **za izbor prodekana PBF**-a za mandatno razdoblje 2019./2020. i 2020./2021.
   - prodekanica za nastavu: prof. dr. sc. Višnja Gaurina Srček
   - prodekanica za znanost: prof. dr. sc. Karin Kovačević Ganić
   - prodekan za financije i poslovanje: prof. dr. sc. Damir Ježek
   - prodekan za međunarodnu suradnju: prof. dr. sc. Mladen Brnčić
7. Donošenje odluke o izboru **člana i zamjenika člana Senata Sveučilišta u Zagrebu** (umjesto prethodnog dekana i prodekanice).
   - za člana Senata Sveučilišta u Zagrebu predlaže se (dekanica od 1. listopada 2019.) prof. dr. sc. Jadranka Frece,
   - za zamjenika člana Senata Sveučilišta u Zagrebu predlaže se prof. dr. sc. Damir Ježek, (prodekan za financije i poslovanje od 1. listopada 2019.)
8. Potvrđivanje izbora **predstojnika i zamjenika predstojnika Zavoda PBF**-a te izbora predstojnika i zamjenika predstojnika Centra za kontrolu namirnica **(CKN)** za mandatno razdoblje 2019./2020. i 2020./2021.
   8.1. Za predstojnicu Zavoda za kemiju i biokemiju potvrđuje se prof. dr. sc. Lidija Barišić, a za zamjenicu predstojnice potvrđuje se prof. dr. sc. Renata Teparić
   8.2. Za predstojnicu Zavoda za procesno inženjerstvo potvrđuje se prof. dr. sc. Ana Vukelić, a za zamjenika predstojnice potvrđuje se doc. dr. sc. Davor Valinger
   8.3. Za predstojnicu Zavoda za poznavanje i kontrolu sirovina i prehrambenih proizvoda potvrđuje se prof. dr. sc. Nada Vahčić, a za zamjenika predstojnice potvrđuje se izv. prof. dr. sc. Zvonimir Šatalić
   8.4. Za predstojnicu Zavoda za biokemijsko inženjerstvo potvrđuje se prof. dr. sc. Ksenija Markov, a za zamjenika predstojnice potvrđuje se prof. dr. sc. Božidar Šantek
   8.5. Za predstojnicu Zavoda za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo potvrđuje se prof. dr. sc. Rajka Božanić, a za zamjenicu predstojnice potvrđuje se prof. dr. sc. Karin Kovačević Ganić
   8.6. Za predstojnicu Zavoda za opće programe potvrđuje se Lidija Podvalej, prof., v. pred., a za zamjenicu predstojnice potvrđuje se Dijana Njerš, prof., v. pred.
   8.7. Za predstojnicu Centra za kontrolu namirnica potvrđuje se dr. sc. Andrea Benussi Skukan, a za zamjenicu predstojnice potvrđuje se mr. sc. Marija Janušić
9. Potvrđivanje izbora **pročelnika laboratorija, katedre ili kabineta** (prema odlukama Zavoda) za mandatno razdoblje 2019./2020. i 2020./2021.

10. Donošenje odluke o izboru stalnih i zamjenskih **članova fakultetskog vijeća PBF**-a za mandatno razdoblje 2019./2020. i 2020./2021.
11. Donošenje odluke o imenovanju prof. dr. sc. Ksenije Markov **u Povjerenstvo za utvrđivanje kriterija i potvrdu izbora u zvanja Vijeća biotehničkoga područja** (umjesto sadašnje predstavnice prof. dr. sc. Jadranke Frece)
12. Prihvaćanje Zapisnika konstituirajuće sjednice **Studentskog zbora PBF**-a od 6. rujna 2019. i odluka koje iz toga proizlaze
13. Imenovanje voditelja i koordinatora smjerova poslijediplomskih studija
    13.1. Imenovanje **voditelja doktorskog studija** Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam – prijedlog: **prof. dr. sc. Duška Ćurić**
    13.2. Imenovanje **koordinatora studijskog smjera** Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, doktorskog studija Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam - prijedlog: **prof. dr. sc. Blaženka Kos**
    13.3. Imenovanje **koordinatora studijskog smjera** Prehrambena tehnologija, doktorskog studija Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam - prijedlog: **prof. dr. sc. Kata Galić**
    13.4. Imenovanje **koordinatora studijskog smjera** Nutricionizam, doktorskog studija Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam - prijedlog: **izv. prof. dr. sc. Ivana Rumbak**
    13.5. Imenovanje **voditelja poslijediplomskih specijalističkih studija** PBF-a:
        a) za studij **Kvaliteta i sigurnost hrane** - prijedlog: **prof. dr. sc. Nada Vahčić**
        b) za studij **Upravljanje hranom** – prijedlog: **prof. dr. sc. Ksenija Markov**
14. Imenovanje članova Stručne radne skupine za izradu i prijavu standarda zanimanja u Registar HKO-a
15. Poslovnik o izmjenama i dopunama Poslovnika o radu Fakultetskog vijeća PBF-a
16. Ustrojstvo sadašnjeg Kabineta za bioinformatiku u Laboratorij za bioinformatiku
17. Potvrde Vijeća biotehničkog područja Sveučilišta u Zagrebu sa sjednice održane 11. rujna 2019. godine o izboru u znanstveno-nastavna zvanja
    17.1. **dr. sc. Tomislav Bosiljkov** izabran u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **izvanredni profesor**, za znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija, znanstvena grana (4.05.01) Inženjerstvo.
    17.2. **dr. sc. Danijela Bursać Kovačević** izabrana u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **izvanredni profesor**, za znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija, znanstvena grana (4.05.01) Inženjerstvo.
    17.3. **dr. sc. Irena Keser** izabrana u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **izvanredni profesor**, za znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.06.) Nutricionizam, znanstvena grana (4.06.01) Znanost o prehrani.
18. Odluka Matičnog odbora za područje tehničkih znanosti sa 13. sjednice održane 12. srpnja 2019. godine, o izboru **izv. prof. dr. sc. Mirjane Čurlin** u znanstveno zvanje **znanstvenog savjetnika** za znanstveno područje (2.) Tehničke znanosti, znanstveno polje (2.07.) Kemijsko inženjerstvo.
19. Izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:
    1. prof. dr. sc. Ines Panjkota Krbavčić — PBF
    2. prof. dr. sc. Mirjana Hruškar — PBF
    3. prof. dr. sc. Greta Krešić — Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu, Opatija

    o provedenom natječajnom postupku i ispunjavanju uvjeta za **prijevremeni izbor izv. prof. dr. sc. Zvonimira Šatalića, znanstvenog savjetnika,** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **redoviti profesor na vrijeme od pet godina** za:
    - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
    - znanstveno polje (4.06.) Nutricionizam
    - znanstvena grana (4.06.01) Znanost o prehrani
20. a) Pokretanje natječajnog postupka temeljem dobivene suglasnosti Sveučilišta u Zagrebu (KLASA: 100-01/19-03/340, URBROJ: 380-012/246-19-2, od 23. srpnja 2019.) za izbor **jednog izvršitelja** u

Quality management system ISO 9001
• Customer focus
• Customer satisfaction
• Continuous improvement
• System/process effectiveness
ID 15 100 1810171

nastavno zvanje i na radno mjesto: **viši predavač na vrijeme od pet godina** za:

- znanstveno područje (6.) Humanističke znanosti
- znanstveno polje (6.03.) Filologija
- znanstvena grana (6.03.06) Anglistika

- za kolegij Engleski jezik struke

b) Prijedlog imenovanja **Dijane Njerš, prof., v. pred**., za člana Stručnog povjerenstva za provođenje natječajnog postupka izbora pri ovlaštenom Filozofskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

21. Izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:
    1. prof. dr. sc. Jagoda Šušković PBF
    2. prof. dr. sc. Božidar Šantek PBF
    3. prof. dr. sc. Vinko Krstanović PTF, Osijek

    o ispunjavanju uvjeta za **prijevremeni izbor doc. dr. sc. Kristine Mastanjević, znanstvene suradnice, Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku, Prehrambeno-tehnološki fakultet,** u znanstveno zvanje: **viši znanstveni suradnik**, za:
    - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
    - znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija

22. a) Pokretanje postupka na osobni zahtjev po članku 32. do 35. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju za izbor **prof. dr. sc. Ksenije Marković, znanstvene savjetnice,** u znanstveno zvanje: **znanstveni savjetnik u trajnom zvanju**, za:
    - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
    - znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija

    b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:
    1. prof. dr. sc. Nada Vahčić, trajno zvanje PBF
    2. prof. dr. sc. Mirjana Hruškar, znan. sav. trajno PBF
    3. prof. dr. sc. Ljiljana Primorac, trajno zvanje PTF, Osijek

23. a) Pokretanje postupka na osobni zahtjev po članku 32. do 35. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju za izbor **doc. dr. sc. Sandre Pedisić, znanstvene suradnice,** u znanstveno zvanje: **viši znanstveni suradnik**, za:
    - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
    - znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija

    b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:
    1. prof. dr. sc. Verica Dragović-Uzelac PBF
    2. prof. dr. sc. Branka Levaj PBF
    3. prof. dr. sc. Sandra Voća AF, Zagreb

24. a) Pokretanje postupka na osobni zahtjev po članku 32. do 35. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju za **izbor dr. sc. Antonije Sulimanec Grgec, Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada, Zagreb,** u znanstveno zvanje: **znanstveni suradnik**, za:
    - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
    - znanstveno polje (4.06.) Nutricionizam

    b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:
    1. prof. dr. sc. Ines Panjkota Krbavčić PBF
    2. doc. dr. sc. Ivana Rumora Samarin PBF
    3. prof. dr. sc. Greta Krešić Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu, Opatija

25. Izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:
    1. prof. dr. sc. Draženka Komes PBF
    2. prof. dr. sc. Karin Kovačević Ganić PBF
    3. prof. dr. sc. Rajka Božanić PBF

    o provedenom natječajnom postupku i izboru **dr. sc. Aleksandre Vojvodić Cebin** u suradničko zvanje i na razvojno radno mjesto: **poslijedoktorand**, za:
    - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
    - znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija

    na određeno vrijeme s punim radnim vremenom u Zavodu za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo, u Laboratoriju za tehnologiju ugljikohidrata.

Quality management system ISO 9001
• Customer focus
• Customer satisfaction
• Continuous improvement
• System/process effectiveness
ID 15 100 1810171

26. Izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:
    1. izv. prof. dr. sc. Damir Iveković PBF
    2. izv. prof. dr. sc. Ivone Jakaša PBF
    3. doc. dr. sc. Antonela Ninčević Grassino PBF

    o provedenom natječajnom postupku i izboru **Egona Rešetara, magistra inženjera bioprocesnog inženjerstva** u suradničko zvanje i na razvojno radno mjesto: **asistent**, za:
    - znanstveno područje (1.) Prirodne znanosti
    - znanstveno polje (1.04.) Kemija

    na određeno vrijeme s punim radnim vremenom u Zavodu za kemiju i biokemiju, u Laboratoriju za opću i anorgansku kemiju i elektroanalizu
27. Izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:
    1. prof. dr. sc. Božidar Šantek PBF
    2. prof. dr. sc. Ivan Krešimir Svetec PBF
    3. prof. dr. sc. Blaženka Kos PBF

    o provedenom natječajnom postupku i izboru **Angele Matanović, magistre inženjerke molekularne biotehnologije.** na radno mjesto **suradnika na projektu** (uz stjecanje doktorata znanosti) Hrvatske zaklade za znanost: „Održiva proizvodnja biokemikalija iz sekundarnih lignoceluloznih sirovina“, voditelja prof. dr. sc. Božidara Šanteka.
28. a) Pokretanje natječajnog postupka temeljem dobivene suglasnosti Sveučilišta u Zagrebu (KLASA: 100-01/19-03/375, URBROJ: 380-012/246-19-2, od 6. rujna 2019.) za izbor u suradničko zvanje i na radno mjesto: **asistent,** u Zavodu za biokemijsko inženjerstvo, u Laboratoriju za biologiju i genetiku mikroorganizama, do povratka odsutne **doc. dr. sc. Marine Svetec Miklenić**, za:
    - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
    - znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija

    b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:
    1. prof. dr. sc. Ivan-Krešimir Svetec PBF
    2. doc. dr. sc. Anamarija Štafa PBF
    3. prof. dr. sc. Božidar Šantek PBF
29. a) Pokretanje natječajnog postupka temeljem dobivene suglasnosti Sveučilišta u Zagrebu (KLASA: 100-01/19-03/366, URBROJ: 380-012/246-19-2, od 6. rujna 2019.) za izbor u suradničko zvanje i na radno mjesto: **asistent,** u Zavodu za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo, u Laboratoriju za kemiju i tehnologiju žitarica, do povratka odsutne **dr. sc. Bojane Voučko**, za:
    - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
    - znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija

    b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:
    1. prof. dr. sc. Duška Ćurić PBF
    2. izv. prof. dr. sc. Dubravka Novotni PBF
    3. prof. dr. sc. Rajka Božanić PBF
30. Imenovanje Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada **Maria Ančića, dipl. ing.**, u okviru doktorskog studija Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, naslova **„Biološki učinak podzemnih i procjednih voda s odlagališta otpada Mraclinska Dubrava“**, uz suglasnost mentor ice dr. sc. Ksenije Durgo, red. prof. Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, u sastavu:
    1. prof. dr. sc. Tibela Landeka Dragičević PBF (predsjednik)
    2. prof. dr. sc. Ivana Radojčić Redoviković PBF
    3. dr. sc. Nevenka Kopjar, znan. sav. IMI, Zagreb
31. Izvješće Povjerenstva u sastavu:
    1. prof. dr. sc. Helga Medić PBF (predsjednik)
    2. doc. dr. sc. Nives Marušić Radovčić PBF
    3. doc. dr. sc. Mladenka Šarolić Veleučilište „Marko Marulić“ u Kninu
    4. prof. dr. sc. Duška Ćurić PBF
    5. prof. dr. sc. Danijel Karolyi AF, Zagreb

    za ocjenu teme i predlaganje mentora doktorskog rada **Ane Gugić Ratković, dipl. ing.**, u okviru

Quality management system ISO 9001
• Customer focus
• Customer satisfaction
• Continuous improvement
• System/process effectiveness
ID 15 100 1810171

doktorskog studija Prehrambena tehnologija, naslova **„Utjecaj tradicionalnoga i industrijskoga procesa proizvodnje na kemijske i senzorske parametre kvalitete dimljenih pršuta“**

i prijedlog imenovanja mentora:

1. doc. dr. sc. Nives Marušić Radovčić	PBF	(prvi mentor)
2. doc. dr. sc. Mladenka Šarolić	Veleučilište „Marko Marulić“ u Kninu	(drugi mentor)

32. Izvješće Povjerenstva u sastavu:

1. doc. dr. sc. Nives Marušić Radovčić	PBF	(predsjednik)
2. prof. dr. sc. Helga Medić	PBF	
3. prof. dr. sc. Danijel Karolyi	AF, Zagreb	

za ocjenu teme i predlaganje mentora doktorskog rada **Ivne Poljanec, mag. ing.**, u okviru doktorskog studija Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam, studijskog smjera Prehrambena tehnologija, naslova **„Proteolitički, lipolitički i oksidativni procesi tijekom proizvodnje dimljenoga pršuta“**

i prijedlog imenovanja mentora:

1. prof. dr. sc. Helga Medić	PBF	

33. a) Prijava teme doktorskog rada **Sanje Trivunović, dr. med.**, u okviru doktorskog studija Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam, studijskog smjera Nutricionizam, naslova **„Utjecaj kontroliranoga unosa kupinova vina na hiperkolesterolemiju kod ispitanika mlađe odrasle dobi“**.

b) Imenovanje Povjerenstva za ocjenu teme i predlaganje mentora u sastavu:

1. izv. prof. dr. sc. Ivana Rumbak	PBF	(predsjednik)
2. doc. dr. sc. Irena Keser	PBF	(odabrani prvi mentor)
3. prof. dr. sc. Karin Kovačević Ganić	PBF	(odabrani drugi mentor)
4. doc. dr. sc. Natka Ćurko	PBF	
5. prof. dr. sc. Daniela Čačić Kenjerić	PTF, Osijek	

34. a) Prijava teme doktorskog rada **Tanje Šikić, dipl. ing.**, u okviru doktorskog studija Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, naslova **„Unaprjeđenje biološkoga uklanjanja fosfora pri obradi otpadnih voda“**.

b) Imenovanje Povjerenstva za ocjenu teme i predlaganje mentora u sastavu:

1. doc. dr. sc. Josip Ćurko	PBF	(predsjednik)
2. prof. dr. sc. Marin Matošić	PBF	(odabrani mentor)
3. prof. dr. sc. Damir Brdjanović	Delft University of Technology, Nizozemska	

35. R a z n o

DEKAN

prof. dr. sc. Damir Ježek

Sveučilište u Zagrebu
Prehrambeno-biotehnološki fakultet
Odbor za e-učenje

U Zagrebu, 18. srpnja 2019.

REZULTATI NATJEČAJA ZA IZBOR NAJBOLJIH E-KOLEGIJA U AKADEMSKOJ GODINI 2018./2019.

Na natječaj za najbolje e-kolegije u akademskoj godini 2018./2019. mogli su se prijaviti svi kolegiji preddiplomskih, diplomskih i poslijediplomskih studija uređeni najmanje do razine do koje moraju biti uređeni temeljni i izborni A predmeti na PBF-u. E-kolegije za natječaj prijavili su nositelji kolegija. Ocjenjivanje prijavljenih e-kolegija proveo je Odbor za e-učenje PBF-a.

Odbor za e-učenje proveo je ocjenjivanje prijavljenih e-kolegija, a pri ocjenjivanju je posebnu pozornost posvetio na:

- Sudjelovanje studenata u aktivnostima e-kolegija
- Raznovrsnost ponuđenih nastavnih materijala i upotreba ICT tehnologije
- Uspješnost komunikacije između studenata te studenata i nastavnika putem e-kolegija
- Preglednost i organizacija stranice e-kolegija.

Rezultati natječaja za izbor najboljeg e-kolegija u akademskoj godini 2018./2019. su:

1. mjesto: Prof. dr. sc. **Jasenka Gajdoš Kljusurić** za e-kolegij **Modeliranje i optimiranje u nutricionizmu**
2. mjesto: Izv. prof. dr. sc. **Lidija Šver** za e-kolegij **Imunologija**
3. mjesto: Prof. dr. sc. Renata Teparić za e-kolegij **Biokemija 2**

Najbolji e-kolegij nagrađuje se s 2000 kuna, drugo nagrađeni s 1000 kuna, a trećenagrađeni s 500 kuna. Novčana će nagrada biti isplaćena nositelju kolegija koji će podijeliti nagradu sa suradnicima pri izradi i izvođenju e-kolegija. Prvonagrađeni e-kolegij bit će predstavljen na sjednici Fakultetskog Vijeća PBF-a. Odbor za e-učenje iskreno čestita dobitnicima nagrada.

KLASA: 602-04/19-01/02
URBROJ: 251-69-01-19-50
Zagreb, 17. srpnja 2019.

Z A P I S N I K

sa **10. redovite sjednice** Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta za akad. god. 2018./2019. održane 17.07.2019. godine u Vijećnici Fakulteta s početkom u 10,00 sati.

Nazočni:

Zavod za kemiju i biokemiju:
prof. dr. sc. V.Mrša, izv. prof. dr. sc. D.Iveković, izv. prof. dr. sc. I.Jakaša, izv. prof. dr. sc. I.Kmetič, doc. dr. sc. F.Šupljika, doc. dr. sc. A.Ninčević Grassino, doc. dr. sc. I.Stuparević

Zavod za procesno inženjerstvo:
prof. dr. sc. D.Ježek, prof. dr. sc. M.Brnčić, izv. prof. dr. sc. J.Jakšetić, prof. dr. sc. A.Vukelić, prof. dr. sc. J.Gajdoš Kljusurić, izv. prof. dr. sc. M.Čurlin, doc. dr. sc. T.Bosiljkov

Zavod za poznavanje i kontrolu sirovina i prehrambenih proizvoda:
izv. prof. dr. sc. Z.Šatalić, prof. dr. sc. I.Panjkota Krbavčić, doc. dr. sc. I.Keser, doc. dr. sc. M.Bituh

Zavod za biokemijsko inženjerstvo:
prof. dr. sc. J.Frece, izv. prof. dr. sc. A.Starčević, prof. dr. sc. V.Gaurina Srček, prof. dr. sc. J.Šušković, prof. dr. sc. B.Šantek, prof. dr. sc. V.Zechner-Krpan, prof. dr. sc. K.Markov, prof. dr. sc. I.K.Svetec, izv. prof. dr. sc. K.Radošević, prof. dr. sc. M.Ivančić Šantek, prof. dr. sc. V.Petravić Tominac, prof. dr. sc. J.Novak, izv. prof. dr. sc. R.Hrašćan, doc. dr. sc. A.Bielen, izv. prof. dr. sc. J.Žučko, doc. dr. sc. A.Leboš Pavunc, doc. dr. sc. A.Štafa

Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo:
prof. dr. sc. R.Božanić, prof. dr. sc. B.Levaj, prof. dr. sc. M.Matošić, prof. dr. sc. D.Ćurić, prof. dr. sc. D.Komes, prof. dr. sc. K.Kovačević Ganić, prof. dr. sc. S.Rimac Brnčić, prof. dr. sc. D.Škevin, prof. dr. sc. J.Mrvčić, izv. prof. dr. sc. S.Balbino, doc. dr. sc. M.Badanjak Sabolović, doc. dr. sc. J.Ćurko, doc. dr. sc. T.Vukušić, doc. dr. sc. M.Kurek

Zavod za opće programe:
L.Podvalej, prof.

Predstavnici suradnika izabranih u suradnička zvanja:
M.Škegro, mag. ing., doc. dr. sc. M.Novak, S.Drakula, mag. ing., dr. sc. B.Voučko, doc. dr. sc. T.Jurina

Predstavnici studenata:
M.Miletić, mag. ing.

Odsutni:

Ispričani:
prof. dr. sc. K.Marković, prof. dr. sc. N.Vahčić, prof. dr. sc. I.Colić Barić, D.Njerš, prof.

Neispričani:
prof. dr. sc. L.Barišić, izv. prof. dr. sc. S.Djaković, prof. dr. sc. S.Vidaček Filipec, doc. dr. sc. D.Bursać Kovačević, N.Karković, prof., D.Barić, T.Vacka, B.Duić, E.Štampar, B.Dušević, K.Brajković, A.M.Gruičić, A.Fabro, A.Jukić, N.Butula, D.Lučić, A.Mohorović, A.Pinčar, F.Zlatar, J.Smoljo, E.Dobroslavić, A.Vrkić, M.Bagarić

Ostali nazočni:
tajnica Fakulteta E.Katanić, dipl. iur., predstavnica Sindikalne podružnice S.Šimunić, viši stručni savjetnik Ureda za upravljanje kvalitetom PBF-a V.Ilić, univ. spec. oec.

* * * *

Dekan prof. dr. sc. D.Ježek otvorio je sjednicu Fakultetskog vijeća i dao na usvajanje predloženi dnevni red.

Fakultetsko vijeće jednoglasno je usvojilo sljedeći

D n e v n i r e d:

1. Verifikacija i prihvaćanje zapisnika 9. redovite sjednice Fakultetskog vijeća održane 17.06.2019. godine
2. Izvješće dekana prof. dr. sc. Damira Ježeka
3. Izvješće prodekanice za znanost prof. dr. sc. Jadranke Frece
4. Izvješća odbora i povjerenstava PBF-a
5. Potvrda Senata Sveučilišta u Zagrebu sa sjednice održane 9. srpnja 2019. godine o prijevremenom izboru **izv. prof. dr. sc. Jasne Novak** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **redoviti profesor na vrijeme od pet godina**, za znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija, znanstvena grana (4.04.03) Inženjerstvo.
6. Potvrde Vijeća biotehničkog područja Sveučilišta u Zagrebu sa sjednice održane 3. srpnja 2019. godine o izboru u znanstveno-nastavna zvanja:
   6.1. **dr. sc. Kristina Radošević** izabrana u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **izvanredni profesor na vrijeme od pet godina**, za znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija, znanstvena grana (4.04.03) Inženjerstvo.
   6.2. **dr. sc. Marina Tomašević** izabrana u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **docent na vrijeme od pet godina**, za znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija
7. Odluka Matičnog odbora za područje biotehničkih znanosti sa 10. sjednice održane 13. lipnja 2019. o izboru **doc. dr. sc. Dražena Lušića**, Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet, u znanstveno zvanje: **viši znanstveni suradnik**, za znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija.
8. Izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:
   1. prof. dr. sc. Mladen Brnčić — PBF
   2. prof. dr. sc. Damir Ježek — PBF
   3. prof. dr. sc. Sandra Voća — AF, Zagreb

   o provedenom natječajnom postupku i ispunjavanju uvjeta za **prijevremeni izbor doc. dr. sc. Tomislava Bosiljkova, znanstvenog savjetnika,** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **izvanredni profesor na vrijeme od pet godina**, za:
   - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
   - znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija
   - znanstvena grana (4.05.01) Inženjerstvo
9. Izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:
   1. prof. dr. sc. Branka Levaj — PBF
   2. prof. dr. sc. Verica Dragović-Uzelac — PBF

3. prof. dr. sc. Sandra Voća AF, Zagreb

o provedenom natječajnom postupku i ispunjavanju uvjeta za **prijevremeni izbor doc. dr. sc. Danijele Bursać Kovačević, znanstvene savjetnice,** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **izvanredni profesor na vrijeme od pet godina**, za:

- znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
- znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija
- znanstvena grana (4.05.01) Inženjerstvo

10. Izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:
    1. prof. dr. sc. Irena Colić Barić PBF
    2. prof. dr. sc. Ines Panjkota Krbavčić PBF
    3. prof. dr. sc. Daniela Čačić Kenjerić PTF, Osijek

    o provedenom natječajnom postupku i ispunjavanju uvjeta za **prijevremeni izbor doc. dr. sc. Irene Keser, više znanstvene suradnice,** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **izvanredni profesor na vrijeme od pet godina**, za:
    - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
    - znanstveno polje (4.06.) Nutricionizam
    - znanstvena grana (4.06.01) Znanost o prehrani
11. Izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:
    1. doc. dr. sc. Mojca Čakić Semenčić PBF
    2. doc. dr. sc. Filip Šupljika PBF
    3. prof. dr. sc. Vladislav Tomišić PMF, Zagreb

    o provedenom natječajnom postupku i ispunjavanju uvjeta za **izbor dr. sc. Anite Horvatić** u znanstveno-nastavno zvanje i na razvojno radno mjesto: **docent na vrijeme od pet godina**, za:
    - znanstveno područje (1.) Prirodne znanosti
    - znanstveno polje (1.04.) Kemija
12. a) Pokretanje natječajnog postupka, temeljem dobivene suglasnosti Sveučilišta u Zagrebu (KLASA: 100-01/18-03/311, URBROJ: 380-012/246-18-2, od 3. srpnja 2018.), za **izbor dr. sc. Bojana Žunara, znanstvenog suradnika,** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **docent na vrijeme od pet godina** za:
    - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
    - znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija
    - znanstvena grana (4.04.04) Molekularna biotehnologija

    b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:
    1. prof. dr. sc. Vladimir Mrša PBF
    2. prof. dr. sc. Ivan-Krešimir Svetec PBF
    3. izv. prof. dr. sc. Mirna Mrkonjić Fuka AF, Zagreb
13. Izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:
    1. prof. dr. sc. Jadranka Frece, znan. sav. trajno PBF
    2. prof. dr. sc. Blaženka Kos, trajno zvanje PBF
    3. prof. dr. sc. Sanja Sikora, trajno zvanje AF, Zagreb

    o ispunjavanju uvjeta za **izbor prof. dr. sc. Irene Landeka Jurčević, znanstvene savjetnice,** u znanstveno zvanje: **znanstveni savjetnik u trajnom zvanju**, za:
    - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
    - znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija
14. Izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:
    1. izv. prof. dr. sc. Antonio Starčević PBF
    2. prof. dr. sc. Božidar Šantek PBF
    3. izv. prof. dr. sc. Jurica Žučko PBF

    o ispunjavanju uvjeta za **izbor dr. sc. Anje Barešić,** u okviru natječajnog postupka (NN 22/2019) Instituta Ruđer Bošković, Zagreb, u znanstveno zvanje: **znanstveni suradnik**, za:
    - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
    - znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija

Quality management system ISO 9001
• Customer focus
• Customer satisfaction
• Continuous improvement
• System/process effectiveness
ID 15 100 1810171

15. Izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:
    1. prof. dr. sc. Jagoda Šušković PBF
    2. prof. dr. sc. Blaženka Kos PBF
    3. prof. dr. sc. Ksenija Durgo PBF

    o ispunjavanju uvjeta za **izbor dr. sc. Krešimira Gjuračića, R&D Biotech&Chemistry, GNOSIS by Lesaffre,** u znanstveno zvanje: **znanstveni suradnik**, za:
    - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
    - znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija

16. a) Pokretanje postupka na osobni zahtjev po članku 32. do 35. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju za **prijevremeni izbor doc. dr. sc. Kristine Mastanjević, znanstvene suradnice, Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku, Prehrambeno-tehnološki fakultet,** u znanstveno zvanje: **viši znanstveni suradnik**, za:
    - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
    - znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija

    b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:
    1. prof. dr. sc. Jagoda Šušković PBF
    2. prof. dr. sc. Božidar Šantek PBF
    3. prof. dr. sc. Vinko Krstanović PTF, Osijek
17. a) Pokretanje natječajnog postupka temeljem zatražene suglasnosti Sveučilišta u Zagrebu, za izbor u suradničko zvanje i na radno mjesto: **asistent/poslijedoktorand,** u Zavodu za biokemijsko inženjerstvo, Laboratorij za biologiju i genetiku mikroorganizama, do povratka odsutne doc. dr. sc. Ane Bielen, za:
    - znanstveno područje (8.) Interdisciplinarne znanosti
    - izborno polje (1.05.) Biologija
    - izborno polje (4.04.) Biotehnologija

    b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:
    1. izv. prof. dr. sc. Lidija Šver PBF
    2. doc. dr. sc. Tomislav Vladušić PBF
    3. doc. dr. sc. Maja Dent PBF
18. Imenovanje Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada **Mirele Marić, mag. nutr.**, u okviru doktorskog studija Nutricionizam, naslova **„Procjena alergijskoga potencijala voća i povrća u funkciji proizvodnih procesa“**, uz suglasnost mentorica dr. sc. Suzane Rimac Brnčić, red. prof. Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i dr. sc. Gordane Maravić Vlahoviček, izv. prof. Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, u sastavu:
    1. prof. dr. sc. Damir Ježek PBF (predsjednik)
    2. prof. dr. sc. Jasenka Gajdoš Kljusurić PBF
    3. prof. dr. sc. Renata Jurišić-Grubešić FBF, Zagreb
19. Izvješće Povjerenstva u sastavu:
    1. prof. dr. sc. Jadranka Frece PBF (predsjednik)
    2. prof. dr. sc. Ksenija Markov PBF
    3. dr. sc. Jasna Bošnir, znan. sav. NZJZ „Dr. A. Štampar“, Zagreb

    za ocjenu teme i predlaganje mentora doktorskog rada **Željke Kuharić, dipl. ing.**, u okviru doktorskog studija Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam, studijskog smjera Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, naslova **„Uklanjanje aflatoksina M1 i metala iz mlijeka primjenom bakterija mliječne kiseline i β-glukana“**

    i prijedlog imenovanja mentora:
    1. prof. dr. sc. Ksenija Markov PBF
20. Izvješće Povjerenstva u sastavu:
    1. prof. dr. sc. Ksenija Markov PBF (predsjednik)
    2. dr. sc. Jelka Pleadin, znan. sav. HVI, Zagreb
    3. izv. prof. dr. sc. Ivana Kmetič PBF

    za ocjenu teme i predlaganje mentora doktorskog rada **Maje Kiš, mag. ing.**, u okviru doktorskog studija Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam, studijskog smjera Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, naslova **„Učinak gama zračenja i**

Quality management system ISO 9001
• Customer focus
• Customer satisfaction
• Continuous improvement
• System/process effectiveness
ID 15 100 1810171

hladne plazme na razgradnju T-2 i HT-2 toksina u žitaricama“, uz prijedlog izmjene naslova tako da glasi **„Učinak gama zračenja i hladne plazme na smanjenje koncentracije T-2 i HT-2 toksina u žitaricama“**

i prijedlog imenovanja mentora:

1. dr. sc. Jelka Pleadin, znan. sav. HVI, Zagreb

21. Izvješće Povjerenstva u sastavu:
    1. doc. dr. sc. Danijela Bursać Kovačević PBF (predsjednik)
    2. prof. dr. sc. Anet Režek Jambrak PBF
    3. izv. prof. dr. sc. Marko Vinceković AF, Zagreb

    za ocjenu teme i predlaganje mentora doktorskog rada **Marinele Nutrizio, mag. nutr.**, u okviru doktorskog studija Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam, studijskog smjera Prehrambena tehnologija, naslova **„Utjecaj primjene zelenih otapala i visokonaponskoga električnoga pražnjenja na ekstrakciju bioaktivnih spojeva iz odabranoga mediteranskoga bilja“**

    i prijedlog imenovanja mentora:

    1. prof. dr. sc. Anet Režek Jambrak PBF

22. a) Izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni završnog rada **Dragice Kaštelanac, dipl. ing.**, u okviru poslijediplomskog specijalističkog studija Kvaliteta i sigurnost hrane, naslova **„Mineralne tvari kao parametar utvrđivanja autentičnosti vina“**.

    b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za obranu završnog rada u sastavu:
    1. prof. dr. sc. Nada Vahčić PBF (predsjednik)
    2. prof. dr. sc. Mara Banović PBF (mentor)
    3. dr. sc. Ivana Alpeza HAPIH, Osijek
    4. prof. dr. sc. Vlatka Petravić Tominac PBF (zamjena)

23. a) Izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni završnog rada **Marka Radakovića, dipl. ing.**, u okviru poslijediplomskog specijalističkog studija Kvaliteta i sigurnost hrane, naslova **„Sustav upravljanja kvalitetom u proizvodnji piva“**.

    b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za obranu završnog rada u sastavu:
    1. prof. dr. sc. Mara Banović PBF (predsjednik)
    2. prof. dr. sc. Nada Vahčić PBF (mentor)
    3. prof. dr. sc. Ljiljana Primorac PTF, Osijek
    4. prof. dr. sc. Božidar Šantek PBF (zamjena)

24. R a z n o

Ad. 1.

Dekan prof. dr. sc. D.Ježek dao je na verifikaciju i prihvaćanje zapisnik 9. redovite sjednice Fakultetskog vijeća održane 17.06.2019. godine.

Nadalje je izvijestio članove Vijeća da je prof. dr. sc. A.Režek Jambrak dostavila prigovor na zapisnik u pisanom obliku (isti se mogu dobiti na uvid kod tajnice Fakulteta).

Primjedba nije prihvaćena, o čemu je dekan izvijestio članove Vijeća, a obrazloženje dekana nalazi se kao Prilog 1 Zapisniku.

* * * *

Fakultetsko vijeće jednoglasno je prihvatilo obrazloženje dekana te verificiralo i prihvatilo zapisnik 9. redovite sjednice Fakultetskog vijeća održane 17.06.2019. godine.

Quality management system ISO 9001
• Customer focus
• Customer satisfaction
• Continuous improvement
• System/process effectiveness
ID 15 100 1810171

Ad. 2.

Izvješće dekana sa održane sjednice Senata Sveučilišta u Zagrebu dostavljeno je u pisanom obliku kao sastavni dio materijala za Vijeće.

Nadalje je dekan izvijestio članove Vijeća o sljedećem:

- Vezano uz osnove temeljnog znanstvenog financiranja, ministrica prof. dr. sc. B.Divjak konstatirala je da se dostavljena dokumentacija trebala dodatno provjeriti u NSK čime se sam postupak malo odužio. Također je stavila van snage i Pravilnik o osnovama financiranja visoke naobrazbe na javnim visokim učilištima.
  Ukoliko ipak dođe do uplata sredstava potpora, rektor će sazvati izvanrednu sjednicu Senata kako bi se sredstva raspodijelila.
- 16.07. započeli su upisi u I. godinu preddiplomskih studija.

* * * *

Fakultetsko vijeće jednoglasno je usvojilo izvješće dekana prof. dr. sc. Damira Ježeka.

Ad. 3.

Izvješće prodekanice za znanost prof. dr. sc. J.Frece dostavljeno je u pisanom obliku kao sastavni dio materijala za Vijeće.

Prodekanica prof. dr. sc. J.Frece zaželjela je svim članovima Fakultetsko vijeća ugodne praznike.

* * * *

Fakultetsko vijeće jednoglasno je usvojilo izvješće prodekanice za znanost prof. dr. sc. Jadranke Frece.

Ad. 4.

Pod točkom „Izvješća odbora i povjerenstava PBF-a“ nije podneseno niti jedno izvješće.

Ad. 5.

Potvrdom Senata Sveučilišta u Zagrebu sa sjednice održane 9. srpnja 2019. godine **izv. prof. dr. sc. Jasna Novak prijevremeno je izabrana** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **redoviti profesor na vrijeme od pet godina**, za:

• znanstveno područje	(4.)	Biotehničke znanosti
• znanstveno polje	(4.04.)	Biotehnologija
• znanstvena grana	(4.04.03)	Inženjerstvo

Ad. 6.1.

Potvrdom Vijeća biotehničkog područja Sveučilišta u Zagrebu sa sjednice održane 3. srpnja 2019. godine **doc. dr. sc. Kristina Radošević** izabrana je u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **izvanredni profesor na vrijeme od pet godina**, za:

• znanstveno područje	(4.)	Biotehničke znanosti
• znanstveno polje	(4.04.)	Biotehnologija
• znanstvena grana	(4.04.03)	Inženjerstvo

Ad. 6.2.

Potvrdom Vijeća biotehničkog područja Sveučilišta u Zagrebu sa sjednice održane 3. srpnja 2019. godine **dr. sc. Marina Tomašević** izabrana je u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **docent na vrijeme od pet godina**, za:

Quality management system ISO 9001
• Customer focus
• Customer satisfaction
• Continuous improvement
• System/process effectiveness
ID 15 100 1810171

- znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
- znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija

Ad. 7.

Odlukom Matičnog odbora za područje biotehničkih znanosti sa 10. sjednice održane 13. lipnja 2019. godine **doc. dr. sc. Dražen Lušić**, Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet, izabran je u znanstveno zvanje: **viši znanstveni suradnik**, za:

- znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
- znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija

Ad. 8.

Po članku 95. stavak 8. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:

1. prof. dr. sc. Mladen Brnčić PBF
2. prof. dr. sc. Damir Ježek PBF
3. prof. dr. sc. Sandra Voća AF, Zagreb

o provedenom natječajnom postupku i ispunjavanju uvjeta za **prijevremeni izbor doc. dr. sc. Tomislava Bosiljkova, znanstvenog savjetnika,** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **izvanredni profesor na vrijeme od pet godina**, za:

- znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
- znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija
- znanstvena grana (4.05.01) Inženjerstvo

Odluka se upućuje Vijeću biotehničkog područja na potvrdu.

Ad. 9.

Po članku 95. stavak 8. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:

1. prof. dr. sc. Branka Levaj PBF
2. prof. dr. sc. Verica Dragović-Uzelac PBF
3. prof. dr. sc. Sandra Voća AF, Zagreb

o provedenom natječajnom postupku i ispunjavanju uvjeta za **prijevremeni izbor doc. dr. sc. Danijele Bursać Kovačević, znanstvene savjetnice,** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **izvanredni profesor na vrijeme od pet godina**, za:

- znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
- znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija
- znanstvena grana (4.05.01) Inženjerstvo

Odluka se upućuje Vijeću biotehničkog područja na potvrdu.

Ad. 10.

Po članku 95. stavak 8. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:

1. prof. dr. sc. Irena Colić Barić PBF
2. prof. dr. sc. Ines Panjkota Krbavčić PBF
3. prof. dr. sc. Daniela Čačić Kenjerić PTF, Osijek

Quality management system ISO 9001
• Customer focus
• Customer satisfaction
• Continuous improvement
• System/process effectiveness
ID 15 100 1810171

o provedenom natječajnom postupku i ispunjavanju uvjeta za **prijevremeni izbor doc. dr. sc. Irene Keser, više znanstvene suradnice,** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **izvanredni profesor na vrijeme od pet godina**, za:

- znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
- znanstveno polje (4.06.) Nutricionizam
- znanstvena grana (4.06.01) Znanost o prehrani

Odluka se upućuje Vijeću biotehničkog područja na potvrdu.

Ad. 11.

Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:

1. doc. dr. sc. Mojca Čakić Semenčić PBF
2. doc. dr. sc. Filip Šupljika PBF
3. prof. dr. sc. Vladislav Tomišić PMF, Zagreb

o provedenom natječajnom postupku i ispunjavanju uvjeta za **izbor dr. sc. Anite Horvatić** u znanstveno-nastavno zvanje i na razvojno radno mjesto: **docent na vrijeme od pet godina**, za:

- znanstveno područje (1.) Prirodne znanosti
- znanstveno polje (1.04.) Kemija

Odluka se upućuje Vijeću prirodoslovnog područja na potvrdu.

Ad. 12.

Temeljem dobivene suglasnosti Sveučilišta u Zagrebu (KLASA: 100-01/18-03/311, URBROJ: 380-012/246-18-2, od 3. srpnja 2018.), Fakultetsko vijeće prihvaća pokretanje natječajnog postupka za **izbor dr. sc. Bojana Žunara, znanstvenog suradnika,** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **docent na vrijeme od pet godina** za:

- znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
- znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija
- znanstvena grana (4.04.04) Molekularna biotehnologija

i donosi odluku o imenovanju Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:

1. prof. dr. sc. Vladimir Mrša PBF
2. prof. dr. sc. Ivan-Krešimir Svetec PBF
3. izv. prof. dr. sc. Mirna Mrkonjić Fuka AF, Zagreb

Ad. 13.

Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:

1. prof. dr. sc. Jadranka Frece, znan. sav. trajno PBF
2. prof. dr. sc. Blaženka Kos, trajno zvanje PBF
3. prof. dr. sc. Sanja Sikora, trajno zvanje AF, Zagreb

o ispunjavanju uvjeta za **izbor prof. dr. sc. Irene Landeka Jurčević, znanstvene savjetnice,** u znanstveno zvanje: **znanstveni savjetnik u trajnom zvanju**, za:

- znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
- znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija

Mišljenje se upućuje Matičnom odboru za područje biotehničkih znanosti na donošenje odluke.

Quality management system ISO 9001
• Customer focus
• Customer satisfaction
• Continuous improvement
• System/process effectiveness
ID 15 100 1810171

Ad. 14.

Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:

1. izv. prof. dr. sc. Antonio Starčević PBF
2. prof. dr. sc. Božidar Šantek PBF
3. izv. prof. dr. sc. Jurica Žučko PBF

o ispunjavanju uvjeta za **izbor dr. sc. Anje Barešić,** u okviru natječajnog postupka (NN 22/2019) Instituta Ruđer Bošković, Zagreb, u znanstveno zvanje: **znanstveni suradnik**, za:

- znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
- znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija

Mišljenje se upućuje Matičnom odboru za područje biotehničkih znanosti na donošenje odluke.

Ad. 15.

Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:

1. prof. dr. sc. Jagoda Šušković PBF
2. prof. dr. sc. Višnja Bačun-Družina PBF
3. prof. dr. sc. Ksenija Durgo PBF

o ispunjavanju uvjeta za **izbor dr. sc. Krešimira Gjuračića, R&D Biotech&Chemistry, GNOSIS by Lesaffre,** u znanstveno zvanje: **znanstveni suradnik**, za:

- znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
- znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija

Mišljenje se upućuje Matičnom odboru za područje biotehničkih znanosti na donošenje odluke.

Ad. 16.

Temeljem članka 32. stavak 7 Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, Fakultetsko vijeće prihvaća pokretanje postupka na osobni zahtjev za **prijevremeni izbor doc. dr. sc. Kristine Mastanjević, znanstvene suradnice, Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku, Prehrambeno-tehnološki fakultet,** u znanstveno zvanje: **viši znanstveni suradnik**, za:

- znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
- znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija

i donosi odluku o imenovanju Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:

1. prof. dr. sc. Jagoda Šušković PBF
2. prof. dr. sc. Božidar Šantek PBF
3. prof. dr. sc. Vinko Krstanović PTF, Osijek

Ad. 17.

Temeljem zatražene suglasnosti Sveučilišta u Zagrebu, Fakultetsko vijeće prihvaća pokretanje natječajnog postupka temeljem zatražene suglasnosti Sveučilišta u Zagrebu, za izbor u suradničko zvanje i na radno mjesto: **asistent/poslijedoktorand,** u Zavodu za biokemijsko inženjerstvo, Laboratorij za biologiju i genetiku mikroorganizama, do povratka odsutne doc. dr. sc. Ane Bielen, za:

- znanstveno područje (8.) Interdisciplinarne znanosti
- izborno polje (1.05.) Biologija
- izborno polje (4.04.) Biotehnologija

i donosi odluku o imenovanju Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:

1. izv. prof. dr. sc. Lidija Šver PBF

2. doc. dr. sc. Tomislav Vladušić PBF
3. doc. dr. sc. Maja Dent PBF

Ad. 18.

Fakultetsko vijeće imenuje Povjerenstvo u sastavu:

1. prof. dr. sc. Damir Ježek PBF (predsjednik)
2. prof. dr. sc. Jasenka Gajdoš Kljusurić PBF
3. prof. dr. sc. Renata Jurišić-Grubešić FBF, Zagreb

za ocjenu doktorskog rada **Mirele Marić, mag. nutr.**, u okviru doktorskog studija Nutricionizam, naslova **„Procjena alergijskoga potencijala voća i povrća u funkciji proizvodnih procesa“**, uz suglasnost mentorica dr. sc. Suzane Rimac Brnčić, red. prof. Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i dr. sc. Gordane Maravić Vlahoviček, izv. prof. Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Ad. 19.

Temeljem izvješća Povjerenstva za ocjenu teme i predlaganje mentora u sastavu:

1. prof. dr. sc. Jadranka Frece PBF (predsjednik)
2. prof. dr. sc. Ksenija Markov PBF
3. dr. sc. Jasna Bošnir, znan. sav. NZJZ „Dr. A. Štampar“, Zagreb

Fakultetsko vijeće prihvaća temu doktorskog rada **Željke Kuharić, dipl. ing.**, u okviru doktorskog studija Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam, studijskog smjera Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, naslova **„Uklanjanje aflatoksina M1 i metala iz mlijeka primjenom bakterija mliječne kiseline i β -glukana“**

i imenuje mentora:

1. prof. dr. sc. Ksenija Markov PBF

Ad. 20.

Temeljem izvješća Povjerenstva za ocjenu teme i predlaganje mentora u sastavu:

1. prof. dr. sc. Ksenija Markov PBF (predsjednik)
2. dr. sc. Jelka Pleadin, znan. sav. HVI, Zagreb
3. izv. prof. dr. sc. Ivana Kmetič PBF

Fakultetsko vijeće prihvaća temu doktorskog rada **Maje Kiš, mag. ing.**, u okviru doktorskog studija Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam, studijskog smjera Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, naslova **„Učinak gama zračenja i hladne plazme na razgradnju T-2 i HT-2 toksina u žitaricama“**, te izmjenu naslova tako da glasi **„Učinak gama zračenja i hladne plazme na smanjenje koncentracije T-2 i HT-2 toksina u žitaricama“**

i imenuje mentora:

1. dr. sc. Jelka Pleadin, znan. sav. HVI, Zagreb

Ad. 21.

Temeljem izvješća Povjerenstva za ocjenu teme i predlaganje mentora u sastavu:

1. doc. dr. sc. Danijela Bursać Kovačević PBF (predsjednik)
2. prof. dr. sc. Anet Režek Jambrak PBF
3. izv. prof. dr. sc. Marko Vinceković AF, Zagreb

Quality management system ISO 9001
• Customer focus
• Customer satisfaction
• Continuous improvement
• System/process effectiveness
ID 15 100 1810171

Fakultetsko vijeće prihvaća temu doktorskog rada **Marinele Nutrizio, mag. nutr.**, u okviru doktorskog studija Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam, studijskog smjera Prehrambena tehnologija, naslova **„Utjecaj primjene zelenih otapala i visokonaponskoga električnoga pražnjenja na ekstrakciju bioaktivnih spojeva iz odabranoga mediteranskoga bilja“**

i imenuje mentora:

1. prof. dr. sc. Anet Režek Jambrak PBF

Ad. 22.

Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni završnog rada **Dragice Kaštelanac, dipl. ing.**, u okviru poslijediplomskog specijalističkog studija Kvaliteta i sigurnost hrane, naslova **„Mineralne tvari kao parametar utvrđivanja autentičnosti vina“**

i donosi odluku o imenovanju Stručnog povjerenstva za obranu završnog rada u sastavu:

1. prof. dr. sc. Nada Vahčić	PBF	(predsjednik)
2. prof. dr. sc. Mara Banović	PBF	(mentor)
3. dr. sc. Ivana Alpeza	HAPIH, Osijek	
4. prof. dr. sc. Vlatka Petravić Tominac	PBF	(zamjena)

Ad. 23.

Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni završnog rada **Marka Radakovića, dipl. ing.**, u okviru poslijediplomskog specijalističkog studija Kvaliteta i sigurnost hrane, naslova **„Sustav upravljanja kvalitetom u proizvodnji piva“**

i donosi odluku o imenovanju Stručnog povjerenstva za obranu završnog rada u sastavu:

1. prof. dr. sc. Mara Banović	PBF	(predsjednik)
2. prof. dr. sc. Nada Vahčić	PBF	(mentor)
3. prof. dr. sc. Ljiljana Primorac	PTF, Osijek	
4. prof. dr. sc. Božidar Šantek	PBF	(zamjena)

Ad. 24.

Prodekan za međunarodnu suradnju izv. prof. dr. sc. A.Starčević pohvalio je nastavnike za veliku aktivnost u prijavljivanju ERASMUS projekata te ih izvijestio da je, od tri prijavljena projekta sa našeg Fakulteta jedino prof. dr. sc. A.Vukelić dobila ERASMUS+ projekt.

* * * *

Dekan prof. dr. sc. D.Ježek obavijestio je članove Vijeća da će se 11. redovita sjednice održati 30. rujna 2019. godine u Vijećnici Fakulteta s početkom u 11,00 sati.

* * * *

Dekan prof. dr. sc. D.Ježek zaželio je svim članovima Fakultetskog vijeća ugodne ljetne praznike.

* * * *

Sjednica Fakultetskog vijeća završila je u 10.30 sati.

Zapisnik sastavila: DEKAN

Goranka Babić prof. dr. sc. Damir Ježek

Quality management system ISO 9001
• Customer focus
• Customer satisfaction
• Continuous improvement
• System/process effectiveness
ID 15 100 1810171

PRILOG 1

PREDMET: Pismena primjedba i prigovor prof. dr. sc. Anet Režek Jambrak na točku 3. dnevnog reda u Zapisniku sa 9. redovite sjednice Fakultetskog vijeća PBF-a, koja se održala 17. lipnja 2019., a prigovor je urudžbiran 8. srpnja 2019., Točka 3. dnevnog reda nosi naziv: "Izvješće prodekana za nastavu" koju je Fakultetsko vijeće s četiri suzdržana glasa prihvatilo, kao i sve odluke.

Konstatiram da je jedino od navedenog što se odnosi na primjedbu na zapisnik, a što je tehničke naravni, od kolegice prof. dr. sc. A.Režek Jambrak to da **Prema članku 28. Stavak 2. Poslovnika o radu** Fakultetskog vijeća, **Zapisnik** sa sjednice Fakultetskog vijeća **mora sadržavati** redni broj sjednice, mjesto, datum i vrijeme održavanja sjednice, imena nazočnih članova Vijeća, imena nenazočnih članova Vijeća, podatke o kvorumu, najvažnije informacije o provedenoj diskusiji iz kojih neposredno proizlaze zaključci i odluke, prijedloge i formulacije odluka odnosno zaključaka Vijeća usvojenih o svakoj točki dnevnog reda, vrijeme zaključenja ili prekida sjednice, rezultate glasovanja.

Na temelju svega toga konstatiram da se iz Zapisnika može vidjeti da sačinjeni Zapisnik Fakultetskog vijeća sadrži doista sve nabrojano i nema potrebe za intervencijom u Zapisnik jer diskusija pod točkom 3., nije bila opširne naravi i nije bilo zahtjeva sudionika rasprave da bi eventualno kasnije dostavili neki svoj cjeloviti tekst da se kao takav unese u Zapisnik.

Stavak 3. članka 28. Poslovnika o radu Fakultetskog vijeća glasi:

„Na izričito traženje člana Vijeća njegova diskusija, primjedbe i prijedlozi se moraju unijeti u Zapisnik. Predsjedavajući sjednice Vijeća može u tom slučaju od člana Vijeća zahtijevati da svoju diskusiju primjedbe i prijedloge u roku od tri radna dana preda zapisničaru u pisanom obliku"

A to se nije dogodilo.

Prema tome, ovu primjedbu ne možemo prihvatiti.

Sve ostale primjedbe tiču se razmišljanja i prigovora vezanih uz dostavljene materijale Odboru za nastavu, a što se ne odnosi na primjedbe na Zapisnik Fakultetskog vijeća.

D E K A N:

Prof. dr. sc. Damir Ježek

HR - 10 000 Zagreb, Pierottijeva 6, Hrvatska, tel: +385 1 4605 000, 4836 047, 4836 079
Fax: +385 1 4836 083, OIB: 47824453867; IBAN: HR 6623600001101209724
SWIFT: ZABA HR 2X, VAT: 47824453867, e-mail: dekan@pbf.hr, www.pbf.unizg.hr

Quality management system ISO 9001
• Customer focus
• Customer satisfaction
• Continuous improvement
• System/process effectiveness
ID 15 100 1810171

IZVJEŠĆE DEKANA
11. redovita sjednica Fakultetskog vijeća
30. rujna 2019.

14. redovita sjednica Senata Sveučilišta u Zagrebu održana je 10. rujna 2019. godine.

- prof. dr. sc. Matija Berljak sa Katoličko bogoslovnog fakulteta izabrana je u počasno zvanje *professor emeritus* Sveučilišta u Zagrebu.
- Senat je prihvatio:
  - ✓ realizaciju vanjske suradnje Sveučilišta u Zagrebu u akad. god. 2018./2019.
  - ✓ realizaciju mentorstva Sveučilišta u Zagrebu u akad. god. 2018./2019.
  - ✓ prijedlog raspodjele interventnih sredstava i sredstava tekućeg i investicijskog održavanja.
- Prihvaćen je prijedlog Odluke o imenovanju izv. prof. dr. sc. Lidije Matošević za voditeljicu te prof. dr. sc. Siniše Zrinščaka za zamjenika voditeljice Sveučilišnog centra za protestantsku teologiju Matija Vlačić.
- Senat je dao suglasnost na Odluku o osnivanju zaklade – Znanstvena zaklada Fakulteta prometnih znanosti.
- Senat je dao suglasnost na Statutarnu odluku o izmjenama Statuta Pravnog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

DEKAN

prof. dr. sc. Damir Ježek

ODBOR ZA NASTAVU

Zagreb, 17. rujna 2019.

FAKULTETSKOM VIJEĆU

PREDMET: Izvještaj Odbora za nastavu

Sastanak 10. Odbora za nastavu ak. god. 2018./2019. održan je 17. rujna 2019. sa sljedećim točkama dnevnog reda:

1. Izvedbeni plan nastave (IPN) za ak. god. 2019./2020.

2. Prijedlog kalendara ispita za ak. god. 2019./2020. (prilog)

Mole se nositelji predmeta i predstavnici studenata da obrazložene primjedbe na radnu verziju kalendara ispita upute satničarki do kraja tjedna.

3. Rokovi za predaju diplomskih radova za ak. god. 2019./2020.

10.listopada 2019.
7. studenoga 2019.
5. prosinca 2019.
9. siječnja 2020.
13. veljače 2020.
12. ožujka 2020.

9. travnja 2020.
14. svibnja 2020.
15. lipnja 2020.
2. srpnja 2020.
7. rujna 2020.

4. Upisani studenti u I. godinu preddiplomskih studija za ak. god. 2019./2020.

Bodovi ukupni	PT	BT	N
prosjek	709	777	754
minimum	680	737	711
maksimum	797	855	916

Redni broj izbora (% studenata)	PT	BT	N
1.	43%	62%	66%
2.	31%	22%	10%
3.	13%	13%	12%
>3. (do 8.)	13%	3%	12%

Broj studenata s prethodim studiranjem (1 ili 2 studija)	PT	BT	N
	10	3	7

Prosjek ocjena iz srednje škole	PT	BT	N
	4,60	4,71	4,58

Broj studenata s obzirom na mjesto rođenja

Zagreb	82	Knin	1
Varaždin	10	Makarska	1
Split	9	Mali Lošinj	1
Rijeka	7	Našice	1
Čakovec	6	Pakrac	1
Osijek	6	Požega	1
Pula	5	Supetar	1
Zadar	5	Šibenik	1
Dubrovnik	4	Tomislavgrad	1
Virovitica	4	Zemun	1
Zabok	4	Zenica	1
Bjelovar	3		
Gospić	3		
Karlovac	3		
Livno	3		
Metković	3		
Nova Bila	3		
Slavonski Brod	3		
Koprivnica	2		
Mostar	2		
Sisak	2		

Broj studenata s obzirom na spol: 155 Ž, 26 M, 168 studenata je završilo gimnaziju.

5. Suglasnost za izvođenje nastave

- na preddiplomskom stručnom studiju Prehrambena tehnologija pri Sveučilištu Sjever, za ak. god. 2019./2020., nastavnicima Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta (prilog)
- na predmetu Praktikum fizikalne kemije 2 na preddiplomskom sveučilišnom studiju Kemija pri Kemijskom odsjeku Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, za ak. god. 2019./2020., Petru Šutalu, mag. chem., temeljem traženja od 23. srpnja 2019.
- na predmetu Elektrotehnika i elektronika na preddiplomskom sveučilišnom studiju Tekstilna tehnologija i inženjerstvo pri Tekstilno-tehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, za ak. god. 2019./2020., doc. dr. sc. Davoru Valingeru, temeljem traženja od 2. rujna 2019.
- na predmetu Hrvatska gastronomija i enologija na Hrvatskim studijima Sveučilišta u Zagrebu, za ak. god. 2019./2020., prof. dr. sc. Mirjani Hruškar, prof. dr. sc. Kseniji Marković i izv. prof. dr. sc. Marini Krpan, temeljem traženja od 26. kolovoza 2019.

TÜV International Certification TÜV THÜRINGEN TIC Quality management system ISO 9001 • Customer focus • Customer satisfaction • Continuous improvement • System/process effectiveness ID 15 100 1810171 www.tuev-thueringen.de

- na predmetu Osnove kemije na preddiplomskom sveučilišnom studiju Podvodne znanosti i tehnologije pri Odjelu za ekologiju, agronomiju i akvakulturu Sveučilišta u Zadru, za ak. god. 2019./2020., doc. dr. sc. Zoranu Zoriću, temeljem traženja od 2. rujna 2019.

6. Prijedlozi promjene povjere nastave

Sadašnja povjera nastave na predmetu Biologija 1:

Šifra	Semestar	Studij	Predmet	Nositelj i suradnici	P (h)	S (h)	V (h)
24139, 24161	1	PT,BT	**Biologija 1**	**Šver Lidija**	12		6
	1	PT,BT	Biologija 1	Hrašćan Reno	4		9
	1	PT,BT	Biologija 1	Bielen Ana	4		9
	1	PT,BT	Biologija 1	Vladušić Tomislav	4		9
	1	PT,BT	Biologija 1	Čanković Milan			6

Prijedlog promjene:

Šifra	Semestar	Studij	Predmet	Nositelj i suradnici	P (h)	S (h)	V (h)
24139, 24161	1	PT,BT	**Biologija 1**	**Šver Lidija**	16		3
	1	PT,BT	Biologija 1	Hrašćan Reno	4		12
	1	PT,BT	Biologija 1	Vladušić Tomislav	4		12
	1	PT,BT	Biologija 1	Dorotea Grbin			12

Sadašnja povjera nastave na predmetu Biologija 1 (N):

Šifra	Semestar	Studij	Predmet	Nositelj i suradnici	P (h)	S (h)	V (h)
24195	1	N	**Biologija 1**	**Šver Lidija**	8		3
	1	N	Biologija 1	Bielen Ana	4		9
	1	N	Biologija 1	Hrašćan Reno	4		9
	1	N	Biologija 1	Vladušić Tomislav	4		9

Prijedlog promjene:

Šifra	Semestar	Studij	Predmet	Nositelj i suradnici	P (h)	S (h)	V (h)
24195	1	N	**Biologija 1**	**Šver Lidija**	12		6
	1	N	Biologija 1	Hrašćan Reno	4		9
	1	N	Biologija 1	Vladušić Tomislav	4		9
	1	N	Biologija 1	Čanković Milan			6

Sadašnja povjera nastave na predmetu Imunologija:

Šifra	Semestar	Studij	Predmet	Nositelj i suradnici	P (h)	S (h)	V (h)
53242	1	MB	**Imunologija**	**Šver Lidija**	8	2	3
	1	MB	Imunologija	Hrašćan Reno	6		
	1	MB	Imunologija	Bielen Ana		2	3
	1	MB	Imunologija	Gagro Alenka	6		
	1	MB	Imunologija	Markotić Alemka	2		
	1	MB	Imunologija	Vladušić Tomislav	2	1	6
	1	MB	Imunologija	Bendelja Krešo		2	3

TÜV International Certification TÜV THÜRINGEN TIC Quality management system ISO 9001 • Customer focus • Customer satisfaction • Continuous improvement • System/process effectiveness ID 15 100 1810171 www.tuev-thuetingen.de

	1	MB	Imunologija	Frkanec Ruža		1	1
	1	MB	Imunologija	Štimac Adela			2

Prijedlog promjene:

Šifra	Semestar	Studij	Predmet	Nositelj i suradnici	P (h)	S (h)	V (h)
53242	1	MB	**Imunologija**	**Šver Lidija**	8	2	6
	1	MB	Imunologija	Hrašćan Reno	6		
	1	MB	Imunologija	Gagro Alenka	6		
	1	MB	Imunologija	Markotić Alemka	2		
	1	MB	Imunologija	Vladušić Tomislav	2	3	6
	1	MB	Imunologija	Bendelja Krešo		2	3
	1	MB	Imunologija	Frkanec Ruža		1	1
	1	MB	Imunologija	Štimac Adela			2

Sadašnja povjera nastave na predmetu Biologija 2:

Šifra	Semestar	Studij	Predmet	Nositelj i suradnici	P (h)	S (h)	V (h)
24159, 24162	2	PT,BT	**Biologija 2**	**Hrašćan Reno**	12	6	1
	2	PT,BT	Biologija 2	Šver Lidija	6	5	5
	2	PT,BT	Biologija 2	Bielen Ana	6		5
	2	PT,BT	Biologija 2	Vladušić Tomislav	4		5
	2	PT,BT	Biologija 2	Čanković Milan			6

Prijedlog promjene:

Šifra	Semestar	Studij	Predmet	Nositelj i suradnici	P (h)	S (h)	V (h)
24159, 24162	2	PT,BT	**Biologija 2**	**Hrašćan Reno**	12	6	6
	2	PT,BT	Biologija 2	Šver Lidija	12	5	5
	2	PT,BT	Biologija 2	Vladušić Tomislav	4		5
	2	PT,BT	Biologija 2	Čanković Milan			6

Sadašnja povjera nastave na predmetu Biologija 2 (N):

Šifra	Semestar	Studij	Predmet	Nositelj i suradnici	P (h)	S (h)	V (h)
24202	2	N	**Biologija 2**	**Vladušić Tomislav**	6	5	4
	2	N	Biologija 2	Šver Lidija	4	1	4
	2	N	Biologija 2	Bielen Ana	6	5	4
	2	N	Biologija 2	Hrašćan Reno	6		4

Prijedlog promjene:

Šifra	Semestar	Studij	Predmet	Nositelj i suradnici	P (h)	S (h)	V (h)
24202	2	N	**Biologija 2**	**Vladušić Tomislav**	6	10	8
	2	N	Biologija 2	Šver Lidija	10	1	4
	2	N	Biologija 2	Hrašćan Reno	6		4

Sadašnja povjera nastave na predmetu Osnove fiziologije čovjeka:

Šifra	Semestar	Studij	Predmet	Nositelj i suradnici	P (h)	S (h)	V (h)
32438	4	N	**Osnove fiziologije čovjeka**	**Hrašćan Reno**	22	0	5

TÜV International Certification TÜV THÜRINGEN TIC
Quality management system ISO 9001
• Customer focus
• Customer satisfaction
• Continuous improvement
• System/process effectiveness
ID 15 100 1810171
www.tuev-thueringen.de

	4	N	Osnove fiziologije čovjeka	Šver Lidija	7	7	5
	4	N	Osnove fiziologije čovjeka	Bielen Ana	6	4	10
	4	N	Osnove fiziologije čovjeka	Vladušić Tomislav	5	4	10

Prijedlog promjene:

Šifra	Semestar	Studij	Predmet	Nositelj i suradnici	P (h)	S (h)	V (h)
32438	4	N	**Osnove fiziologije čovjeka**	**Hrašćan Reno**	28	3	5
	4	N	Osnove fiziologije čovjeka	Šver Lidija	7	7	10
	4	N	Osnove fiziologije čovjeka	Vladušić Tomislav	5	5	15

Sadašnja povjera nastave na predmetu Fiziologija čovjeka:

Šifra	Semestar	Studij	Predmet	Nositelj i suradnici	P (h)	S (h)	V (h)
53266	2	MB	**Fiziologija čovjeka**	**Hrašćan Reno**	13		4
	2	MB	Fiziologija čovjeka	Šver Lidija	5		4
	2	MB	Fiziologija čovjeka	Bielen Ana	4		7
	2	MB	Fiziologija čovjeka	Vladušić Tomislav	2		8

Prijedlog promjene:

Šifra	Semestar	Studij	Predmet	Nositelj i suradnici	P (h)	S (h)	V (h)
53266	2	MB	**Fiziologija čovjeka**	**Hrašćan Reno**	17		4
	2	MB	Fiziologija čovjeka	Šver Lidija	5		8
	2	MB	Fiziologija čovjeka	Vladušić Tomislav	2		11

7. Uvodni sat za studente upisane u I. godinu preddiplomskih studija održan je 13. rujna 2019.

8. Zahvala

Hvala na pomoći u radu Odbora za nastavu i drugim poslovima prodekana za nastavu, prvenstveno prodekanicama za nastavu u prethodnim mandatima, prof. dr. sc. Dubravki Škevin i prof. dr. sc. Mirjani Hruškar; hvala članovima Odbora za nastavu, posebno prof. dr. sc. Ani Vukelić i izv. prof. dr. sc. Damiru Ivekoviću; voditeljima studija, Maji Žmikić, Valteru Iliću, univ. spec. oec., Elviri Katanić, dipl. iur., Jasni Barišić, Vesni Deković; na kraju, hvala predstavnicima studenata, posebno predsjedniku SZ Dariu Lučiću.

Izv. prof. dr. sc. Zvonimir Šatalić
Prodekan za nastavu

TÜV International Certification TÜV THÜRINGEN TIC Quality management system ISO 9001 • Customer focus • Customer satisfaction • Continuous improvement • System/process effectiveness ID 15 100 1810171 www.tuev-thueringen.de

prehrambeno biotehnološki fakultet
Sveučilište u Zagrebu

faculty of food technology and biotechnology
University of Zagreb

redovita nastava
ispitni tjedan
redoviti ispitni rok
izvanredni ispitni rok za sve predmete iz ljetnog semestra

KALENDAR ISPITA

ZIMSKI SEMESTAR, 2019./2020.

Prva godina

Ponedjeljak	Utorak	Srijeda	Četvrtak	Petak	Subota
14.10.19	15.10.19	16.10.19	17.10.19	18.10.19	19.10.19
11.11.19	12.11.19	13.11.19	14.11.19	15.11.19	16.11.19
Biologija 1 (PT+BT+N) *(1. parcijalni)*		**Matematika 1 (PT+BT) Matematika (N)** *(1. parcijalni)*		**Fizika (PT+BT+N)** *(1. parcijalni)*	
25.11.19	26.11.19	27.11.19	28.11.19	29.11.19	30.11.19
					Organska kemija(PT+BT+N)
2.12.19	3.12.19	4.12.19	5.12.19	6.12.19	7.12.19
					Fizikalna kemija(PT+BT+N)
9.12.19	10.12.19	11.12.19	12.12.19	13.12.19	14.12.19
	Uvod u prehrambene tehnologije (PT) (ispit) Termin predavanja				**Matematika 2(PT+BT)**

Ponedjeljak	Utorak	Srijeda	Četvrtak	Petak	Subota
16.12.19	17.12.19	18.12.19	19.12.19	20.12.19	21.12.19
	Uvod u prehrambene tehnologije (PT) (ispit) Termin predavanja				
13.1.20	14.1.20	15.1.20	16.1.20	17.1.20	18.1.20
	Engleski jezik u struci 1 (PT+BT+N)		**Fizika (PT+BT+N)**		**Opća kemija (PT+BT+N)**
	Termin predavanja		*(2. parcijalni)*		završni ispit
20.1.20	21.1.20	22.1.20	23.1.20	24.1.20	25.1.20
Analitička kemija (N)		**Matematika 1 (PT+BT) Matematika (N)**		**Biologija 1 (PT+BT+N)**	
završni kolokvij		*(2.parcijalni)*		*(2. parcijalni)*	
27.1.20	28.1.20	29.1.20	30.1.20	31.1.20	1.2.20
Analitička kemija (N)	**Osnove informatike (PT+BT+N)**	**Biotehnologija 1 (BT)**	**Fizika (PT+BT+N)**	**Matematika 1 (PT+BT) Matematika (N)**	
		Sirovine prehrambene industrije (N)			
3.2.20	4.2.20	5.2.20	6.2.20	7.2.20	8.2.20
Biologija 1 (PT+BT+N)	**Engleski jezik u struci 1 (PT+BT+N)**	**Opća kemija (PT+BT+N)**	**Osnove informatike (PT+BT+N)**	**Analitička kemija (N)**	
10.2.20	11.2.20	12.2.20	13.2.20	14.2.20	15.2.20
Matematika 1 (PT+BT) Matematika (N)	**Biotehnologija 1 (BT)**	**Biologija 1 (PT+BT+N)**	**Opća kemija (PT+BT+N)**	**Fizika (PT+BT+N)**	
	Sirovine prehrambene industrije (N)				

prehrambeno biotehnološki fakultet
Sveučilište u Zagrebu



faculty of food technology and biotechnology
University of Zagreb

redovita nastava
ispitni tjedan
redoviti ispitni rok
izvanredni ispitni rok za sve predmete iz zimskog semestra

KALENDAR ISPITA
LJETNI SEMESTAR, 2019./2020.
Prva godina

Ponedjeljak	Utorak	Srijeda	Četvrtak	Petak	Subota
09.03.2020	10.03.2020	11.03.2020	12.03.2020	13.03.2020	14.03.2020
				Fizikalna kemija(N) (1. parcijalni) termin predavanja	**Matematika 1 (PT+BT)** **Matematika (N)**
16.03.2020	17.03.2020	18.03.2020	19.03.2020	20.03.2020	21.03.2020
					Opća kemija (PT+BT+N)
23.03.2020	24.03.2020	25.03.2020	26.03.2020	27.03.2020	28.03.2020
				Fizikalna kemija(PT+BT) (1. parcijalni) termin predavanja	
13.04.2020	14.04.2020	15.04.2020	16.04.2020	17.04.2020	18.04.2020
Uskrsni ponedjeljak		**Osnove inženjerstva(PT+BT)** (1. parcijalni)		**Matematika 2(PT+BT)** (1. parcijalni) **Statistika(N)** (1. parcijalni)	

Ponedjeljak	Utorak	Srijeda	Četvrtak	Petak	Subota
20.04.2020	21.04.2020	22.04.2020	23.04.2020	24.04.2020	25.04.2020
		Biologija 2(PT+BT+N) (1. parcijalni)		**Organska kemija(PT+BT+N)** (1. parcijalni)	
27.04.2020	28.04.2020	29.04.2020	30.04.2020	01.05.2020	02.05.2020
				Praznik rada	
04.05.2020	05.05.2020	06.05.2020	07.05.2020	08.05.2020	09.05.2020
Fizikalna kemija(N) (2. parcijalni) termin predavanja					**Opća kemija (PT+BT+N)**
11.05.2020	12.05.2020	13.05.2020	14.05.2020	15.05.2020	16.05.2020
				Fizikalna kemija(PT+BT) (2. parcijalni) termin predavanja	
01.06.2020	02.06.2020	03.06.2020	04.06.2020	05.06.2020	06.06.2020
Fizikalna kemija(N) (3. parcijalni) termin predavanja					**Analitička kemija(PT+BT)** završni kolokvij
8.6.2020	9.6.2020	10.6.2020	11.6.2020	12.6.2020	13.6.2020
Osnove inženjerstva(PT+BT)		**Biologija 2(PT+BT+N)** (2. parcijalni)	*Tijelovo*	**Fizikalna kemija(PT+BT)** (3. parcijalni) termin predavanja	

Ponedjeljak	Utorak	Srijeda	Četvrtak	Petak	Subota
15.6.2020	16.6.2020	17.6.2020	18.6.2020	19.6.2020	20.6.2020
Matematika 2(PT+BT) (2. parcijalni) **Statistika(N)** (2. parcijalni)		**Biologija 2(PT+BT+N)**		**Organska kemija(PT+BT+N)** (2. parcijalni)	
22.6.2020	23.6.2020	24.6.2020	25.6.2020	26.6.2020	27.6.2020
Dan antifašističke borbe	**Fizikalna kemija(PT+BT+N)**	**Odabrana poglavlja iz funkcijske anatomije čovjeka(N)** MF **Osnove inženjerstva(PT+BT)**	*Dan državnosti*	**Matematika 2(PT+BT)** **Statistika(N)**	
29.6.2020	30.6.2020	1.7.2020	2.7.2020	3.7.2020	4.7.2020
Organska kemija(PT+BT+N)	**Fizika(PT+BT+N)**	**Biotehnologija 1(BT)** **Uvod u profesiju nutricionista(N)**	**Analitička kemija(PT+BT)**	**Opća kemija(PT+BT+N)**	
06.07.2020	07.07.2020	08.07.2020	09.07.2020	10.07.2020	11.07.2020
Matematika 2(PT+BT) **Statistika(N)**	**Odabrana poglavlja iz funkcijske anatomije čovjeka(N)** MF	**Biologija 2(PT+BT+N)**		**Fizikalna kemija(PT+BT+N)**	

Ponedjeljak	Utorak	Srijeda	Četvrtak	Petak	Subota
13.07.2020	14.07.2020	15.07.2020	16.07.2020	17.07.2020	18.07.2020
Analitička kemija(PT+BT+N)	**Osnove inženjerstva(PT+BT)** **Odabrana poglavlja iz funkcijske anatomije čovjeka(N)** MF	**Organska kemija(PT+BT+N)**	**Uvod u profesiju nutricionista(N)**		
24.08.2020	25.08.2020	26.08.2020	27.08.2020	28.08.2020	29.08.2020
Osnove inženjerstva (PT+BT) **Uvod u profesiju nutricionista(N)**	**Osnove informatike (PT+BT+N)** **Fizika (PT+BT+N)**	**Fizikalna kemija(PT+BT+N)**	**Biologija 1(PT+BT+N)**	**Matematika 1 (PT+BT)** **Matematika (N)**	
31.08.2020	01.09.2020	02.09.2020	03.09.2020	04.09.2020	05.09.2020
Biotehnologija 1 (BT) **Uvod u prehrambene tehnologije (PT)** **Odabrana poglavlja iz funkcijske anatomije čovjeka(N)** MF	**Organska kemija(PT+BT+N)**	**Engleski jezik u struci 1 (PT+BT+N)** **Opća kemija (PT+BT+N)**	**Sirovine prehrambene industrije (N)** **Fizikalna kemija(PT+BT+N)**	**Biologija 2(PT+BT+N)**	
07.09.2020	08.09.2020	09.09.2020	10.09.2020	11.09.2020	12.09.2020
Matematika 2(PT+BT) **Statistika(N)**	**Odabrana poglavlja iz funkcijske anatomije čovjeka(N)** MF	**Analitička kemija(PT+BT+N)**	**Organska kemija(PT+BT+N)**		

prehrambeno biotehnološki fakultet
Sveučilište u Zagrebu

faculty of food technology and biotechnology
University of Zagreb

redovita nastava
ispitni tjedan
redoviti ispitni rok

KALENDAR ISPITA

ZIMSKI SEMESTAR, 2019./2020.

Druga godina

izvanredni ispitni rok za sve predmete iz ljetnog semestra

Ponedjeljak	Utorak	Srijeda	Četvrtak	Petak	Subota
14.10.19	15.10.19	16.10.19	17.10.19	18.10.19	19.10.19
					Instrumentalna analiza (PT+BT+N) **Biokemija 2 (PT+BT+N)**
28.10.19	29.10.19	30.10.19	31.10.19	1.11.19	2.11.19
Osnove prehrambenih tehnologija (N) Termin predavanja *(1. parcijalni)*				*Svi sveti*	
4.11.19	5.11.19	6.11.19	7.11.19	8.11.19	9.11.19
	Zakonski propisi u kontroli i kvaliteti hrane (N) Termin predavanja *(1. parcijalni)*		**Modeliranje i optimiranje u nutricionizmu (N)** Termin predavanja *(1. parcijalni)*		
11.11.19	12.11.19	13.11.19	14.11.19	15.11.19	16.11.19
Sirovine prehrambene industrije (PT) *(1. parcijalni)*	**Znanost o prehrani 1 (N)** *(1. parcijalni)*	**Statistika (PT)** *(1. parcijalni)* **Numeričke metode i programiranje (BT)** *(1. parcijalni)*		**Fenomeni prijelaza (PT+BT)** *(1. parcijalni)*	

Ponedjeljak	Utorak	Srijeda	Četvrtak	Petak	Subota
18.11.19	19.11.19	20.11.19	21.11.19	22.11.19	23.11.19
Tehnologija vode (PT) *(1. parcijalni)*				**Biotehnologija 2 (BT)** Termin predavanja *(1. parcijalni)*	**Biokemija 2 (PT+BT+N)**
Ponedjeljak	Utorak	Srijeda	Četvrtak	Petak	Subota
25.11.19	26.11.19	27.11.19	28.11.19	29.11.19	30.11.19
			Osnove prehrambenih tehnologija (N) Termin predavanja *(2. parcijalni)*		
2.12.19	3.12.19	4.12.19	5.12.19	6.12.19	7.12.19
					Biokemija 2 (PT+BT+N)
9.12.19	10.12.19	11.12.19	12.12.19	13.12.19	14.12.19
Tehnologija vode (PT) *(2. parcijalni)*					
6.1.20	7.1.20	8.1.20	9.1.20	10.1.20	11.1.20
Sveta tri kralja				**Biotehnologija 2 (BT)** Termin predavanja *(2. parcijalni)*	
13.1.20	14.1.20	15.1.20	16.1.20	17.1.20	18.1.20
			Modeliranje i optimiranje u nutricionizmu (N) Termin predavanja *(2. parcijalni)*		

Ponedjeljak	Utorak	Srijeda	Četvrtak	Petak	Subota
20.1.20	21.1.20	22.1.20	23.1.20	24.1.20	25.1.20
Osnove prehrambenih tehnologija (N) Termin predavanja **Tehnologija vode (PT)** *(3. parcijalni)*		**Statistika (PT)** Termin predavanja *(2. parcijalni)*	**Zakonski propisi u kontroli i kvaliteti hrane (N)** *(2. parcijalni)*	**Fenomeni prijelaza (PT+BT)** *(2. parcijalni)*	
27.1.20	28.1.20	29.1.20	30.1.20	31.1.20	1.2.20
Znanost o prehrani 1 (N) *(2. parcijalni)* **Tehnologija vode (PT)** **Biotehnologija 2 (BT)**		**Mikrobiologija (PT+BT+N)**		**Numeričke metode i programiranje (BT)** *(2. parcijalni)* **Sirovine prehrambene industrije (PT)** *(2. parcijalni)* **Osnove prehrambenih tehnologija (N)**	
3.2.20	4.2.20	5.2.20	6.2.20	7.2.20	8.2.20
Fenomeni prijelaza (PT+BT) **Zakonski propisi u kontroli i kvaliteti hrane (N)**		**Znanost o prehrani 1 (N)**	**Engleski jezik u struci 2 (PT+BT+N)**	**Biokemija 1 (PT+BT+N)**	

Ponedjeljak	Utorak	Srijeda	Četvrtak	Petak	Subota
10.2.20	11.2.20	12.2.20	13.2.20	14.2.20	15.2.20
Statistika (PT)	**Sirovine prehrambene industrije (PT)**	**Mikrobiologija (PT+BT+N)**	**Engleski jezik u struci 2 (PT+BT+N)**	**Biokemija 1 (PT+BT+N)**	
Numeričke metode i programiranje (BT)	**Osnove prehrambenih tehnologija (N)**				
Modeliranje i optimiranje u nutricionizmu (N)					
17.2.20	18.2.20	19.2.20	20.2.20	21.2.20	22.2.20
Tehnologija vode (PT)	**Fenomeni prijelaza (PT+BT)**	**Sirovine prehrambene industrije (PT)**	**Statistika (PT)**		
Znanost o prehrani 1 (N)	**Zakonski propisi u kontroli i kvaliteti hrane (N)**	**Mikrobiologija (PT+BT+N)**	**Numeričke metode i programiranje (BT)**		
Biotehnologija 2 (BT)			**Modeliranje i optimiranje u nutricionizmu (N)**		

prehrambeno biotehnološki fakultet
Sveučilište u Zagrebu

faculty of food technology and biotechnology
University of Zagreb

redovita nastava
ispitni tjedan
redoviti ispitni rok

KALENDAR ISPITA

LJETNI SEMESTAR, 2019./2020.

Druga godina

izvanredni ispitni rok za sve predmete iz zimskog semestra

Ponedjeljak	Utorak	Srijeda	Četvrtak	Petak	Subota
09.03.2020	10.03.2020	11.03.2020	12.03.2020	13.03.2020	14.03.2020
Molekularna genetika (BT) (1. parcijalni) Termin predavanja					
16.03.2020	17.03.2020	18.03.2020	19.03.2020	20.03.2020	21.03.2020
					Biokemija 1 (PT+BT+N)
23.03.2020	24.03.2020	25.03.2020	26.03.2020	27.03.2020	28.03.2020
			Molekularna genetika (BT) (2. parcijalni) Termin predavanja		
6.4.2020	7.4.2020	8.4.2020	9.4.2020	10.4.2020	11.4.2020
	Tehnologija vode (BT) (1. parcijalni)		**Statistika (BT)** (1. parcijalni)		

Ponedjeljak	Utorak	Srijeda	Četvrtak	Petak	Subota
13.04.2020	14.04.2020	15.04.2020	16.04.2020	17.04.2020	18.04.2020
Uskrsni ponedjeljak		**Jedinične operacije (BT+PT)** (1. parcijalni) **Znanost o prehrani 2 (N)** (1. parcijalni)		**Instrumentalna analiza (PT+BT+N)** (1. parcijalni)	
20.04.2020	21.04.2020	22.04.2020	23.04.2020	24.04.2020	25.04.2020
		Fizikalna svojstva složenih sustava – hrane (PT) (1. parcijalni) Termin predavanja	**Molekularna genetika (BT)** (3. parcijalni)		**Biokemija 1 (PT+BT+N)**
27.04.2020	28.04.2020	29.04.2020	30.04.2020	01.05.2020	02.05.2020
			Kemija i biokemija hrane (PT+N) (1. parcijalni)	*Praznik rada*	
04.05.2020	05.05.2020	06.05.2020	07.05.2020	08.05.2020	09.05.2020
					Biokemija 1 (PT+BT+N)
11.05.2020	12.05.2020	13.05.2020	14.05.2020	15.05.2020	16.05.2020
	Tehnologija vode (BT) (2. parcijalni)				**Fenomeni prijelaza (BT+PT)**
01.06.2020	02.06.2020	03.06.2020	04.06.2020	05.06.2020	06.06.2020
		Statistika (BT) (2. parcijalni)			

Ponedjeljak	Utorak	Srijeda	Četvrtak	Petak	Subota
8.6.2020	9.6.2020	10.6.2020	11.6.2020	12.6.2020	13.6.2020
Jedinične operacije (BT+PT) (2. parcijalni)	**Znanost o prehrani 2 (N)** (2. parcijalni) Termin predavanja	**Fizikalna svojstva složenih sustava – hrane (PT)** (2. parcijalni) Termin predavanja	*Tijelovo*		
15.6.2020	16.6.2020	17.6.2020	18.6.2020	19.6.2020	20.6.2020
Statistika (BT)	**Instrumentalna analiza (PT+BT+N)** (2. parcijalni)	**Mikrobiologija namirnica (PT+N)** **Tehnologija vode (BT)** (3. parcijalni)	**Kemija i biokemija hrane (PT+N)** (2. parcijalni)	**Molekularna genetika (BT)** (4. parcijalni)	
22.6.2020	23.6.2020	24.6.2020	25.6.2020	26.6.2020	27.6.2020
Dan antifašističke borbe	**Tehnologija vode (BT)**	**Instrumentalna analiza (PT+BT+N)**	*Dan državnosti*	**Jedinične operacije (BT+PT)** **Osnove fiziologije čovjeka (N)** usmeni ispit	
29.6.2020	30.6.2020	1.7.2020	2.7.2020	3.7.2020	4.7.2020
Fizikalna svojstva složenih sustava – hrane (PT) **Znanost o prehrani 2 (N)**	**Molekularna genetika (BT)**	**Kemija i biokemija hrane (PT+N)** **Tehnologija vode (BT)**		**Biokemija 2 (PT+BT+N)**	

Ponedjeljak	Utorak	Srijeda	Četvrtak	Petak	Subota
06.07.2020	07.07.2020	08.07.2020	09.07.2020	10.07.2020	11.07.2020
Statistika (BT) **Mikrobiologija namirnica (PT+N)**	**Osnove fiziologije čovjeka (N)** usmeni ispit	**Instrumentalna analiza (PT+BT+N)**	**Osnove prehrambenih tehnologija (PT+N)** **Molekularna genetika (BT)**	**Jedinične operacije (BT+PT)** **Znanost o prehrani 2 (N)**	
13.07.2020	14.07.2020	15.07.2020	16.07.2020	17.07.2020	18.07.2020
Biokemija 2 (PT+BT+N)	**Fizikalna svojstva složenih sustava – hrane (PT)** **Osnove fiziologije čovjeka (N)**	**Kemija i biokemija hrane (PT+N)**			
24.08.2020	25.08.2020	26.08.2020	27.08.2020	28.08.2020	29.08.2020
Biokemija 2 (PT+BT+N)	**Engleski jezik u struci 2 (PT+BT+N)** **Mikrobiologija (PT+BT+N)**	**Sirovine prehrambene industrije (PT)** **Biotehnologija 2 (BT)** **Osnove prehrambenih tehnologija (PT+N)**	**Instrumentalna analiza (PT+BT+N)**	**Modeliranje i optimiranje u nutricionizmu (N)** **Numeričke metode i programiranje (BT)** **Statistika (PT)**	

Ponedjeljak	Utorak	Srijeda	Četvrtak	Petak	Subota
31.08.2020	01.09.2020	02.09.2020	03.09.2020	04.09.2020	05.09.2020
Fizikalna svojstva složenih sustava – hrane (PT) **Fenomeni prijelaza (BT+PT)** **Osnove fiziologije čovjeka (N)** usmeni ispit	**Mikrobiologija namirnica (PT+N)** **Molekularna genetika (BT)**	**Biokemija 1 (PT+BT+N)** **Znanost o prehrani 1 (N)**	**Kemija i biokemija hrane (PT+N)** **Tehnologija vode (BT)**	**Jedinične operacije (BT+PT)** **Znanost o prehrani 2 (N)**	
07.09.2020	08.09.2020	09.09.2020	10.09.2020	11.09.2020	12.09.2020
Zakonski propisi u kontroli i kvaliteti hrane (N) **Statistika (BT)**	**Biokemija 2 (PT+BT+N)**	**Molekularna genetika (BT)**			

POVJERA NASTAVE NA STRUČNOM STUDIJU PREHRAMBENA TEHNOLOGIJA (SVEUČILIŠTE SJEVER)
ak. god. 2019./2020.

PREDDIPLOMSKI STUDIJI

Semestar	Predmet	Nositelj i suradnici	P (h)	S (h)	V (h)
1	**Osnove biologije**	**Lidija Šver**	14	3	
1	Osnove biologije	Tomislav Vladušić	6	3	
1	Osnove biologije	Reno Hrašćan	6	3	
2	**Prehrambena mikrobiologija**	**Jadranka Frece**	15	7	
2	Prehrambena mikrobiologija	Iva Čanak			12
2	**Sirovine u prehrambenoj industriji**	**Helga Medić**	25		
2	Sirovine u prehrambenoj industriji	Tibor Janči	15		
2	**Osnove projektiranja**	**Sandra Balbino**	15		15
3	**Osnove Tehnoloških procesa u prehrambenoj industriji**	**Damir Ježek**	30		
3	Osnove Tehnoloških procesa u prehrambenoj industriji	Tomislav Bosiljkov		7	15
3	Osnove Tehnoloških procesa u prehrambenoj industriji	Sven Karlović		8	15
3	**Senzorske analize hrane**	**Nada Vahčić**	20		5
3	Senzorske analize hrane	Ksenija Marković	10		10
3	**Primjena mikroba u proizvodnji i zaštiti autohtonih prehrambenih proizvoda**	**Jadranka Frece**	28		
3	Primjena mikroba u proizvodnji i zaštiti autohtonih prehrambenih proizvoda	Ksenija Markov	2	10	20
3	Primjena mikroba u proizvodnji i zaštiti autohtonih prehrambenih proizvoda	Deni Kostelac		5	10
3	**Ambalaža i pakiranje prehrambenih proizvoda**	**Kata Galić**	2	3	
3	Ambalaža i pakiranje prehrambenih proizvoda	Mia Kurek	14	6	
3	Ambalaža i pakiranje prehrambenih proizvoda	Mario Ščetar	14	6	
3	**Mikrobiološka kontrola ambalaže**	**Jadranka Frece**	15	5	
3	Mikrobiološka kontrola ambalaže	Ksenija Markov		10	
3	**Proizvodnja i prerada ljekovitog i aromatskog bilja**	**Verica Dragović Uzelac**	12	13	
3	Proizvodnja i prerada ljekovitog i aromatskog bilja	Ivana Rumora Samarin	3	2	
4	**Tehnologija suhomesnatih proizvoda**	**Helga Medić**	20		
4	Tehnologija suhomesnatih proizvoda	Nives Marušić Radovčić	10		30
4	**Tehnologija proizvodnje i prerade mlijeka**	**Rajka Božanić**	30		
4	Tehnologija proizvodnje i prerade mlijeka	Katarina Lisak Jakopović			30
4	**Tehnologija proizvodnje sira i mliječnih proizvoda**	**Rajka Božanić**	30		
4	Tehnologija proizvodnje sira i mliječnih proizvoda	Katarina Lisak Jakopović			30
4	**Tehnologija masti i ulja**	**Dubravka Škevin**	26		6
4	Tehnologija masti i ulja	Marko Obranović	4		24

4	**Tehnologija proizvoda od voća i povrća**	**Verica Dragović Uzelac**	15		10
4	Tehnologija proizvoda od voća i povrća	Branka Levaj	5		5
4	Tehnologija proizvoda od voća i povrća	Danijela Bursać Kovačević	5		10
4	Tehnologija proizvoda od voća i povrća	Ivona Elez Garofulić	5		5
4	**Tehnologija proizvoda brašna i proizvoda od brašna**	**Duška Ćurić**	30		
4	Tehnologija proizvoda brašna i proizvoda od brašna	Dubravka Novotni			15
4	Tehnologija proizvoda brašna i proizvoda od brašna	Nikolina Čukelj			15
4	**Tehnologija alkoholnih i bezalkoholnih pića**	**Jasna Mrvčić**	30		30
4	**Tehnologija konditorskih proizvoda**	**Draženka Komes**	30		6
4	Tehnologija konditorskih proizvoda	Aleksandra Vojvodić Cebin			12
4	Tehnologija konditorskih proizvoda	Danijela Šeremet			12
4	**Tehnologija proizvodnje vina**	**Karin Kovačević Ganić**	20		
4	Tehnologija proizvodnje vina	Natka Ćurko	5		15
4	Tehnologija proizvodnje vina	Marina Tomašević	5		15
4	**Senzorika i analitika vina**	**Karin Kovačević Ganić**	10		
4	Senzorika i analitika vina	Natka Ćurko	10		15
4	Senzorika i analitika vina	Marina Tomašević	10		15
4	**Mikrobiologija mošta i vina**	**Karin Kovačević Ganić**	15		
4	Mikrobiologija mošta i vina	Natka Ćurko	5		15
4	Mikrobiologija mošta i vina	Marina Tomašević	10		15
4	**Tehnologija proizvodnje piva**	**Božidar Šantek**	20		
4	Tehnologija proizvodnje piva	Mario Novak	5		10
4	Tehnologija proizvodnje piva	Mladen Pavlečić	5		10
4	Tehnologija proizvodnje piva	Nenad Marđetko			10
4	**Nadzor procesa proizvodnje slada i piva**	**Božidar Šantek**	10		
4	Nadzor procesa proizvodnje slada i piva	Sunčica Beluhan	10		15
4	Nadzor procesa proizvodnje slada i piva	Antonija Trontel	10		15
4	**Suvremeni procesi u proizvodnji slada i piva**	**Božidar Šantek**	20		
4	Suvremeni procesi u proizvodnji slada i piva	Mario Novak	5		10
4	Suvremeni procesi u proizvodnji slada i piva	Mladen Pavlečić	5		10
4	Suvremeni procesi u proizvodnji slada i piva	Nenad Marđetko			10

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
PREHRAMBENO-BIOTEHNOLOŠKI FAKULTET
ZAGREB, Pierottijeva 6

FAKULTETSKOM VIJEĆU

Predmet: **Izvješće prodekanice za znanost**

sa sjednice Odbora za znanost održane 18. rujna 2019. god. u 12 sati u Vijećnici fakulteta

1. Razmatrani su materijali koji su pristigli Odboru za znanost kako bi bili uvršteni za sjednicu Fakultetskog vijeća zakazanu za 30.09.2019. godine. Svi zaključci i prijedlozi doneseni su jednoglasno i nalaze se na dnevnom redu za ovu sjednicu Fakultetskog vijeća.

Prodekanica za znanost:

prof. dr. sc. Jadranka Frece

Odbor za poslijediplomske studije

Zagreb, 20. rujna 2019.

FAKULTETSKOM VIJEĆU
PREHRAMBENO-BIOTEHNOLOŠKOG FAKULTETA
SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

Predmet: **Izvješće Odbora za poslijediplomske studije za 11. redovitu sjednicu Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta za akad. god. 2018./2019.**

Odbor za poslijediplomske studije je na svojoj 11. sjednici za akad. god. 2018./2019. održanoj 19. rujna 2019. godine, uz redovnu pripremu materijala za sjednicu Fakultetskog vijeća iz svoje nadležnosti, razmatrao i sljedeće:

1. **Izvješće Odbora za poslijediplomske studije za akad. god. 2018./2019.** – u prilogu
2. **Natječaj za upis studenata na poslijediplomske studije Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta za akad. god. 2019./2020.** – u prilogu
3. **Akcijski plan za unapređenje kvalitete doktorskog studija Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam za razdoblje akad. god. 2017./2018.-2021./2022.**
    a) informacija o održanom predavanju „Znanstvena etika“ 3. srpnja 2019. (oznaka 1.10.1. iz tablice Plan aktivnosti) – u prilogu
    b) izvješće s održanog „Otvorenog sata“ 2. srpnja 2019. i rezultati analize upitnika za procjenu sadržaja i strukture temeljnih i izbornih predmeta na doktorskom studiju (oznake 4.1.1. i 4.2.1. iz tablice Plan aktivnosti) – u prilogu
    c) godišnje izvješće za razdoblje 1. listopada 2018. – 30. rujna 2019. o ostvarenim rezultatima Akcijskog plana – u prilogu

Odbor za poslijediplomske studije predlaže Fakultetskom vijeću da:

- **prihvati pripremljene redovne materijale vezane uz rad Odbora, a uključene u dnevni red 11. redovite sjednice Fakultetskog vijeća za akad. god. 2018./2019.**
- **prihvati Izvješće Odbora za poslijediplomske studije za akad. god. 2018./2019.**
- **prihvati tekst natječaja za upis studenata na poslijediplomske studije Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta za akad. god. 2019./2020.**
- **prihvati informaciju o održanom predavanju „Znanstvena etika“, izvješće s održanog „Otvorenog sata“ i rezultate analize upitnika za procjenu sadržaja i strukture temeljnih i izbornih predmeta na doktorskom studiju**
- **usvoji godišnje izvješće za razdoblje 1. listopada 2018. – 30. rujna 2019. o ostvarenim rezultatima Akcijskog plana za unapređenje kvalitete doktorskog studija Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam za razdoblje akad. god. 2017./2018. – 2021./2022.**

PREDSJEDNICA ODBORA

prof. dr. sc. Blaženka Kos

Prilog: - kao u tekstu

Odbor za poslijediplomske studije
Zagreb, 19. rujna 2019.

FAKULTETSKOM VIJEĆU
PREHRAMBENO-BIOTEHNOLOŠKOG
FAKULTETA
SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

Predmet: **Izvješće Odbora za poslijediplomske studije za akad. god. 2018./2019.**

- **Redovne aktivnosti Odbora u akad. god. 2018./2019.**

Sjednice Odbora za poslijediplomske studije
- održanih redovnih sjednica: 11

Objavljen natječaj za upis studenata na poslijediplomske studije Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta za akad. god. 2018./2019. dana 21. studenoga 2018.

Priprema materijala za sjednice Fakultetskog vijeća
- prijave tema doktorskih radova: 17
- prihvaćanje tema doktorskih radova: 15
- prihvaćanje doktorskih radova za ocjenu: 9
- prihvaćanje doktorskih radova za obranu: 6
- prijave tema poslijediplomskih specijalističkih završnih radova: 3
- prihvaćanje tema poslijediplomskih specijalističkih završnih radova: 3
- prihvaćanje poslijediplomskih specijalističkih završnih radova za ocjenu: 4
- prihvaćanje poslijediplomskih specijalističkih završnih radova za obranu: 5

Ukupno: 62

Javne obrane tema doktorskih radova
- održane javne obrane tema doktorskih radova: 15

Molbe studenata poslijediplomskih studija
- riješenih molbi: 28

Tijekom akademske godine 2018./2019. obranjeno je šest (6) doktorata znanosti i pet (5) specijalističkih završnih radova.

- **Aktivnosti Odbora u akad. god. 2018./2019. vezane uz izvršenje Akcijskog plana za unapređenje kvalitete doktorskog studija Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam za razdoblje akad. god. 2017./2018.–2021./2022.**

U akad. god. 2018./2019. **ostvarene su sve aktivnosti predviđene Akcijskom planom** za unapređenje kvalitete doktorskog studija Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam za razdoblje akad. god. 2017./2018.–2021./2022. te je u svrhu naknadnog praćenja dijela djelatnosti Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu izrađen dokument *Godišnje izvješće za razdoblje 01.10.2018.–30.09.2019. o ostvarenim rezultatima Akcijskog plana za unapređenje kvalitete doktorskog studija Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu za razdoblje akad. god. 2017./2018.–2021./2022.*, prihvaćeno na sjednici Odbora 19. rujna 2019. i proslijeđeno na usvajanje Fakultetskom vijeću Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu na 11. redovitu sjednicu za akad. god. 2017./2018. koja se održava dana 30. rujna 2019. godine.

- **Ostale aktivnosti Odbora u akad. god. 2018./2019.:**

- Godišnje izvješće Odbora za poslijediplomske studije za akad. god. 2017./2018. usvojeno na 1. redovitoj sjednici Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta za akad. god. 2018./2019. održanoj 19. listopada 2018.
- Godišnji plan aktivnosti Odbora za poslijediplomske studije za akad. god. 2018./2019. usvojen na 1. redovitoj sjednici Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta za akad. god. 2017./2018. održanoj 19. listopada 2018.
- Povjere nastave na poslijediplomskim studijima Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu za akad. god. 2018./2019. prihvaćene na 3. redovitoj sjednici Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta za akad. god. 2018./2019. održanoj 13. prosinca 2018.
- Dana 15. veljače 2019. prvi puta održan Dan doktorskog studija Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu u organizaciji Odbora za poslijediplomske studije PBF-a
- Izvješće sa Dana doktorskog studija PBF-a održanog 15. veljače 2019. prihvaćeno na 5. redovitoj sjednici Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta za akad. god. 2018./2019. održanoj 28. veljače 2019.
- Godišnji izvještaj o radu doktorskog studija PBF-a za akad. god. 2017./2018. na obrascu Sveučilišta u Zagrebu (DRSC_09) prihvaćen na 6. redovitoj sjednici Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta za akad. god. 2018./2019. održanoj 26. ožujka 2019.
- Povjera nastave na poslijediplomskom specijalističkom studiju Upravljanje hranom za akad. god. 2018./2019. prihvaćena na 7. redovitoj sjednici Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta za akad. god. 2018./2019. održanoj 24. travnja 2019.
- informacija o predavanju „Znanstvena etika“ održanom 3. srpnja 2019. i izvješće s „Otvorenog sata“ održanog 2. srpnja 2019. te rezultati upitnika za procjenu sadržaja i strukture temeljnih i izbornih predmeta na doktorskom studiju, prihvaćeni na sjednici Odbora 19. rujna 2019. i proslijeđeni na usvajanje Fakultetskom vijeću Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu na 11. redovitu sjednicu za akad. god. 2017./2018. koja se održava dana 30. rujna 2019. godine.

PREDSJEDNICA ODBORA

prof. dr. sc. Blaženka Kos

Sveučilište u Zagrebu
Prehrambeno-biotehnološki fakultet
Pierottijeva 6, 10000 Zagreb

raspisuje
N A T J E Č A J
za upis studenata na poslijediplomski sveučilišni (doktorski) studij i poslijediplomske specijalističke studije u akademskoj godini 2019./2020.

za stjecanje akademskog stupnja doktor/doktorica znanosti (6 semestara) iz područja biotehničkih znanosti, iz znanstvenih polja biotehnologije, prehrambene tehnologije i nutricionizma:

1. **studij BIOTEHNOLOGIJA I BIOPROCESNO INŽENJERSTVO, PREHRAMBENA TEHNOLOGIJA I NUTRICIONIZAM,**

te za stjecanje akademskog naziva sveučilišni specijalist/sveučilišna specijalistica (3 semestra):

1. **studij KVALITETA I SIGURNOST HRANE,**
2. **studij UPRAVLJANJE HRANOM.**

Doktorski studij može upisati osoba koja je završila sveučilišni dodiplomski studij (stari program) ili diplomski studij u odgovarajućem znanstvenom polju.

Osobe koje su završile dodiplomski studij (stari program) moraju imati ostvarenu najnižu prosječnu ocjenu tijekom studija 3,51 ili moraju imati preporuke dvaju nastavnika s fakulteta na kojem su završile dodiplomski studij te preporuku poslodavca uz obrazloženje potrebe upisa doktorskog studija.

Osobe koje su završile diplomski studij moraju imati ukupno postignuto 300 ECTS bodova, prosjek ocjena na prediplomskom studiju najmanje 3,51, te prosjek ocjena na diplomskom studiju najmanje 3,71.

Poslijediplomski specijalistički studij Kvaliteta i sigurnost hrane može upisati osoba koja je završila sveučilišni dodiplomski (stari program) ili diplomski studij iz područja biotehničkih znanosti, tehničkih znanosti, biomedicinskih ili prirodnih znanosti. **Poslijediplomski specijalistički studij Upravljanje hranom može upisati** osoba koja je završila sveučilišni dodiplomski studij (stari program) odnosno koja je završila diplomski studij s ukupno postignutih 300 ECTS bodova.

Obrasci za prijavu na natječaj s popisom potrebnih dokumenata, nastavni planovi, Pravilnik o doktorskom studiju, Pravilnik o poslijediplomskim specijalističkim studijima te cjenik usluga, nalaze se na internetskoj adresi: **http://www.pbf.unizg.hr/o_fakultetu/dokumenti2**.

Popunjeni obrazac prijave na natječaj s traženim prilozima poslati na adresu:
Prehrambeno-biotehnološki fakultet
Ured za poslijediplomske studije
(prijava na natječaj za upis na poslijediplomski studij)
Pierottijeva 6
10000 Zagreb

do zaključno ___. studenoga 2019. godine.

Detaljnije obavijesti mogu se dobiti u Uredu za poslijediplomske studije Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu na telefon (01) 4605008, radnim danom od 10.00 do 13.00 sati.

INFORMACIJA o održanom predavanju „Etika u znanosti i istraživanjima“ 03. srpnja 2019.

Predavanje je održala prof. dr. sc. Višnja Gaurina Srček

Broj prisutnih doktoranada na predavanju: 21

Koncept predavanja: Moral i etika, Temeljni etički principi u znanosti i istraživanjima, Etičnost u odnosu prema ustanovi, Društvena odgovornost, Etička pitanja u objavljivanju znanstvenih publikacija, Etička pitanja unutar istraživačke grupe, Zaštita ljudi uključenih u istraživanja, Istraživanja na životinjama.

IZVJEŠĆE o rezultatima upitnika za procjenu sadržaja i strukture temeljnih i izbornih predmeta na doktorskom studiju PBF-a

Istraživanje je provedeno na „Otvorenom satu“, organiziranom 02.07.2019. za sve studente upisane akad. god. 2015./2016.-2017./2018., koristeći upitnik za procjenu sadržaja i strukture temeljnih i izbornih predmeta na doktorskom studiju PBF-a (u prilogu).

Ispunjavanju upitnika pristupilo je 24 doktoranda.

Na 1. pitanje upitnika 23 ispitanika je odgovorilo DA, a jedan ispitanik je odgovorio NE.

U 2. je pitanju nekoliko ispitanika navelo stručne teme koje ih zanimaju. Dvoje ispitanika je navelo statističke metode kao temu koja nedostaje, iako je tema zastupljena u obveznom predmetu „Planiranje i analiza eksperimenata“ Zaključak je Odbora da se u izvedbenom planu toga predmeta detaljnije navedu statističke metode koje će biti obrađene, a za predložene stručne teme će biti organizirana znanstvena predavanja na koja će doktorandi biti pozvani.

Na 3. pitanje upitnika, 17 ispitanika je odgovorilo DA, a 5 ispitanika je odgovorilo NE.

U 4. je pitanju pohvaljen individualni pristup profesora prema doktorandima, prilagođen njihovim znanstvenim i stručnim interesima. Vezano za strukturu predmeta na doktorskom studiju, podržavaju seminarska izlaganja kao oblik nastave, mogućnosti zajedničkih rasprava o recentnim znanstvenim istraživanjima iz područja predmeta. Obzirom na omjer predmeta u kojima se održava nastava kroz konzultacije, odnosno kroz predavanja, mišljenja su podijeljena, pa su neki ispitanici izrazili želju za više sati predavanja, dok su drugi skloniji upoznavanju sadržaja predmeta kroz konzultacije.

ZAKLJUČAK: „Otvoreni sat“ bit će organiziran svake akademske godine, te će se kontinuirano provoditi istraživanje korištenjem upitnika za procjenu sadržaja i strukture temeljnih i izbornih predmeta na doktorskom studiju PBF-a.

prof. dr. sc. Blaženka Kos

voditeljica doktorskog studija
Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo,
prehrambena tehnologija i nutricionizam

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
PREHRAMBENO-BIOTEHNOLOŠKI FAKULTET
Odbor za poslijediplomske studije
Ured za upravljanje kvalitetom

UPITNIK ZA PROCJENU SADRŽAJA I STRUKTURE TEMELJNIH I IZBORNIH PREDMETA NA DOKTORSKOM STUDIJU PBF-A

Poštovane kolegice i kolege,
ovim upitnikom možete utjecati na poboljšanje kvalitete sadržaja i strukture temeljnih i izbornih predmeta na doktorskom studiju.
Vaše nam je osobno mišljenje važno, stoga Vas molimo da iskreno odgovorite na sljedeća pitanja. Vaši su odgovori anonimni, što Vam jamči diskreciju.

1. Jeste li zadovoljni <u>sadržajem</u> temeljnih i izbornih predmeta na poslijediplomskom sveučilišnom (doktorskom) studiju „Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam“ Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu? (zaokružiti)

DA - NE

2. Bez obzira na prethodni odgovor, slobodno predložite stručnu temu (sadržaj) za koju smatrate da bi trebala biti zastupljena, a nije u ponudi temeljnih i izbornih predmeta na doktorskom studiju PBF-a:

3. Jeste li zadovoljni <u>strukturom</u> (predavanja, seminari) temeljnih i izbornih predmeta na poslijediplomskom sveučilišnom (doktorskom) studiju „Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam“ Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu? (zaokružiti)

DA - NE

4. Bez obzira na prethodni odgovor, slobodno predložite promjenu u strukturi temeljnih i izbornih predmeta na doktorskom studiju PBF-a, te kratko obrazloženje prijedloga:

5. Akademska godina upisa doktorskog studija (zaokružiti)**:**

2017./2018. 2018./2019.

HVALA VAM!

KLASA: 643-02/16-01/01
URBROJ: 251-69-01-19-

Akcijski plan za unapređenje kvalitete doktorskog studija Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam

Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

za razdoblje akad. god. 2017./2018. – 2021./2022.

-

godišnje izvješće o ostvarenim rezultatima Akcijskog plana za razdoblje 1. listopada 2018. – 30. rujna 2019.

Zagreb, 30. rujna 2019.

DEKAN

prof. dr. sc. Damir Ježek

Sadržaj

Uvod 3
Preporuke u postupku reakreditacije 5
Općenite preporuke 5
Preporuke koje proizlaze iz ocjena kvalitete 6
Plan aktivnosti u skladu s postavljenim ciljevima i preporukama reakreditacijskog povjerenstva 7

Uvod

Poslijediplomski sveučilišni (doktorski) studij **Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam** Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu obuhvaćen je Planom reakreditacije poslijediplomskih sveučilišnih studijskih programa u 2016. godini, odlukom od 22. ožujka 2016. godine koju je donio Akreditacijski savjet Agencije za znanost i visoko obrazovanje.

Na 5. redovitoj sjednici Fakultetskog vijeća za akad. god. 2015./2016. održanoj 25. veljače 2016. godine imenovano je Povjerenstvo za provođenje reakreditacijskog postupka poslijediplomskog sveučilišnog (doktorskog) studija *Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam*, u sastavu:

1. izv. prof. dr. sc. Jadranka Frece
2. prof. dr. sc. Jagoda Šušković
3. prof. dr. sc. Damir Ježek
4. prof. dr. sc. Blaženka Kos
5. prof. dr. sc. Kata Galić
6. prof. dr. sc. Irena Colić Barić
7. Valter Ilić, univ. spec. oec.
8. Biserka Žmikić, oec.

Na 7. redovitoj sjednici Fakultetskog vijeća PBF-a za akad. god. 2015./2016. održanoj 28. travnja 2016. godine prihvaćen je dokument Samoanaliza poslijediplomskog sveučilišnog (doktorskog) studija *Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam*, u svrhu provođenja reakreditacijskog postupka.

Posjet stručnoga povjerenstva prema unaprijed dogovorenome protokolu održan je 6. lipnja 2016.

Završno izvješće Stručnoga povjerenstva u postupku reakreditacije sveučilišnog poslijediplomskog (doktorskog) studija *Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam* zaprimljeno je 17. studenoga 2016. Izvješće je prihvaćeno bez dodatnih očitovanja.

Akreditacijska preporuka Agencije za znanost i visoko obrazovanje u postupku reakreditacije dijela djelatnosti Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu zaprimljena je 10. veljače 2017. godine, a izrađena temeljem prethodnog mišljenja Akreditacijskog savjeta donesenog na 80. sjednici održanoj 17. siječnja 2017. godine. Agencija za znanost i visoko obrazovanje preporuča ministru nadležnom za znanost i visoko obrazovanje:

1. izdavanje potvrde o ispunjavanju uvjeta za obavljanje dijela djelatnosti Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu koji se odnosi na izvođenje studijskog programa poslijediplomskog sveučilišnog (doktorskog) studija *Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam* na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

2. Naknadno praćenje dijela djelatnosti iz točke 1. Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu koji obuhvaća sljedeće:

-donošenje akcijskog plana u cilju unapređenja kvalitete u roku od 6 mjeseci od dana dostavljanje potvrde i dostavljanje akcijskog plana Agenciji te

-izvještavanje Agencije jednom godišnje o realizaciji akcijskog plana, uključujući ažuriranje uvjeta izvođenja u informacijskom sustavu kojeg koristi Agencija.

Ministarstvo znanosti i obrazovanja je 20. ožujka 2017. godine izdalo Potvrdu kojom se potvrđuje da Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu ispunjava uvjete za obavljanje dijela djelatnosti, koji se odnosi na izvođenje studijskog programa poslijediplomskoga sveučilišnog studija *Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam* (Zbog pogreške koja se u toj potvrdi potkrala u nazivu studija, Ministarstvo znanosti i obrazovanja je izdalo Izmjenu potvrde 12. travnja 2017. u kojoj je naziv studija točno naveden).

Akcijski plan za unapređenje kvalitete doktorskog studija Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam za razdoblje akad. god. 2017./2018.-2021./2022. je usvojen na 10. redovitoj sjednici Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta za akad. god. 2016./2017. dana 13. srpnja 2017. godine te je dostavljen Agenciji za znanost i visoko obrazovanje u svrhu naknadnog praćenja dijela djelatnosti Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Povjerenstvo AZVO-a za naknadno praćenje u postupcima reakreditacije dana 1. veljače 2018. je donijelo Mišljenje kako je navedeni akcijski plan usklađen s preporukama Stručnog povjerenstva koja su sadržana u završnom izvješću Stručnog povjerenstva. Akreditacijski savjet je na svojoj 93. sjednici, održanoj 13. veljače 2018. godine, usvojio Mišljenje Povjerenstva za naknadno praćenje u postupcima reakreditacije.

Godišnje izvješće o ostvarenju Akcijskog plana za unapređenje kvalitete doktorskog studija Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam za razdoblje akad. god. 2017./2018.-2021./2022., a koje se odnosi na prvu godinu provedbe (1. listopada 2017. – 30. rujna 2018.) usvojeno je na 11. redovitoj sjednici Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta za akad. god. 2017./2018. dana 25. rujna 2018. godine te je upućeno Agenciji za znanost i visoko obrazovanje u svrhu naknadnog praćenja dijela djelatnosti Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Povjerenstvo AZVO-a za naknadno praćenje u postupcima reakreditacije je dana 16. studenoga 2018. donijelo Mišljenje kako je navedeno godišnje izvješće o provedbi akcijskog plana usklađeno s preporukama Stručnog povjerenstva koje su sadržane u završnom izvješću Stručnog povjerenstva te slijedi aktivnosti predviđene prihvaćenim Akcijskim planom. Akreditacijski savjet je na svojoj 100. sjednici, održanoj 20. studenoga 2018. godine, usvojio Mišljenje Povjerenstva za naknadno praćenje u postupcima reakreditacije.

U ovom izvješću, koje se odnosi na drugu godinu provedbe, prikazuju se aktivnosti i mjere koje su poduzete u razdoblju 1. listopada 2018. – 30. rujna 2019. u cilju unaprjeđenja kvalitete doktorskog studija, sukladno preporukama iz Završnoga izvješća Stručnog povjerenstva u postupku reakreditacije sveučilišnog poslijediplomskog (doktorskog) studija Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i pozivu Akreditacijskog savjeta da se Agenciji i dalje, jednom godišnje, dostavlja izvješće o realizaciji akcijskog plana. Godišnje izvješće o ostvarenju Akcijskog plana za unapređenje kvalitete doktorskog studija Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i

nutricionizam za razdoblje akad. god. 2017./2018.-2021./2022., a koje se odnosi na drugu godinu provedbe (1. listopada 2018. – 30. rujna 2019.) usvojeno je na 11. redovitoj sjednici Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta za akad. god. 2018./2019. dana 30. rujna 2019. godine te se upućuje Agenciji za znanost i visoko obrazovanje u svrhu naknadnog praćenja dijela djelatnosti Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

U tablici „Plan aktivnosti u skladu s postavljenim ciljevima i preporukama reakreditacijskog povjerenstva“, u stupcu „Realizacija“, navedene su mjere i aktivnosti koje slijede sve opće preporuke Stručnog povjerenstva, kao i preporuke dane kroz ocjene kvalitete specifičnih potkriterija iz završnog izvješća. Priloženi su i svi popratni dokumenti kojima su potkrijepljene navedene mjere i aktivnosti.

Preporuke u postupku reakreditacije

Općenite preporuke

1. Internacionalizacija

- Povećati poticaje za objavljivanje radova u visokorangiranim međunarodnim časopisima i za ostvarivanje međunarodnih suradnji.
- Povećati broj međunarodnih studenata i mentora/komentora.
- Ojačati internacionalizaciju obrazovnog okruženja u smislu dostupnosti svih dokumenata, pravilnika itd. na engleskom jeziku.
- Fakultet bi trebao uključiti više informacija i mišljenja međunarodne znanstvene zajednice u postupak osiguravanja kvalitete DS-a, tako što će prikupiti njihove povratne informacije o svojim znanstvenim planovima i kvaliteti doktorskih disertacija.
- Radovi prihvaćeni za objavljivanje u recenziranim časopisima trebali bi biti integrirani u doktorske disertacije ili uključeni kao prilozi.
- Stvoriti više mogućnosti i smanjiti prepreke za reintegraciju doktoranada i poslijedoktoranada koji studiraju i rade u inozemstvu na hrvatska sveučilišta.

2. Osiguravanje kvalitete

- Postupak obrane doktorske disertacije mogao bi se ojačati uzimanjem u obzir mišljenja međunarodne znanstvene zajednice kroz uključivanje međunarodnih članova u povjerenstva za ocjenu i obranu doktorskog rada. Osim toga, doktorski radovi trebali bi prolaziti provjeru protiv plagiranja, no to bi zahtijevalo da disertacije budu napisane na engleskom jeziku.

- Fakultet bi trebao težiti objavljivanju radova u recenziranim časopisima s visokim faktorom odjeka.

3. Sadržaj kolegija

- Više kolegija na engleskom jeziku (projektu itd.) osnažilo bi internacionalizaciju i stranim studentima omogućilo praćenje DS-a.
- Pitanja znanstvene etike trebala bi biti uključena u obvezne kolegije na početku studija, primjerice u okviru uvodnih predavanja, kako bi se osiguralo da svi doktorandi, bez obzira na profil, budu dobro upoznati s glavnim izazovima u tom području.

Preporuke koje proizlaze iz ocjena kvalitete

1. Nastavnički, mentorski i istraživački kapaciteti i infrastruktura

- Stručno povjerenstvo preporučuju da Fakultet i Ministarstvo razviju strategiju kojom će osigurati nabavu najsuvremenije opreme za ključna područja znanstvenih istraživanja

2. Interni sustav osiguravanja kvalitete studija

- Povjerenstvo smatra da bi se neovisnost povjerenstva za obranu disertacije mogla dodatno ojačati tako što će većina članova dolaziti izvan Fakulteta.
- Fakultetu se preporučuje povećati transparentnost kriterija za financijsku podršku istraživačkim aktivnostima.

Važno: Čini se da ne postoji izravna veza između iznosa školarine i stvarnih troškova istraživanja.

4. Program i ishodi doktorskog studija

- Stoga je preporuka da svi doktorandi, osim onih koji već imaju temeljito shvaćanje teme, moraju odslušati uvod u to područje (generičke vještine, posebno istraživačka etika)
- Fakultetu se preporučuje da preispita ponudu obveznih kolegija na temelju povratnih informacija studenata te da doktorandima s dokazanim znanjem iz tih područja osigura veću fleksibilnost.

Poboljšanja potrebna: Fakultet je ostvario određen broj međunarodnih suradnji, ali mogućnosti za dugotrajnije privlačenje stranih djelatnika kao i za kraće posjete znanstvenika i dalje su jako ograničene.

Plan aktivnosti u skladu s postavljenim ciljevima i preporukama reakreditacijskog povjerenstva

Oznaka	Preporuke	Aktivnosti	Rok provedbe	Indikator provedbe	Realizacija	Odgovorna osoba ili tijela
Općenite preporuke						
1.1.	Povećati poticaje za objavljivanje radova u visokorangiranim međunarodnim časopisima i za ostvarivanje međunarodnih suradnji.	1.1.1. Dana 28. 03. 2017. objavljen je novi Pravilnik o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 28/2017), prema kojem se, za razliku od prethodnog, potiče objavljivanje radova u visokorangiranim znanstvenim časopisima.	1.1.1. Od akad. god. 2017./2018. i kontinuirano dalje	1.1.1. Popis znanstvenih radova nastavnika PBF-a objavljenih u međunarodnim časopisima na godišnjoj razini	1.1.1. Lista radova djelatnika PBF-a dostupna je ovdje: https://www.bib.irb.hr/pretraga/?q=Prehrambeno-biotehnolo%C5%A1ki+fakultet%2C+Zagreb+%2858%29&by=institution https://www.scopus.com/affil/profile.uri?afid=60087204 - kontinuirano se provodi	1.1.1. Prodekan za znanost
		1.1.2. Poticaj objavljivanju radova i uspostavljanju međunarodne suradnje je i Pravilnik o nagradama i priznanjima PBF-a Sveučilišta u	1.1.2. Od akad. god. 2017./2018. i kontinuirano dalje	1.1.2. Popis dobitnika godišnjih nagrada i priznanja PBF-a	1.1.2. Popis svih nagrada i priznanja objavljuje se ovdje: http://www.pbf.unizg.hr/znanstveni_i_strucni_rad/nagrade - kontinuirano se provodi	1.1.2. Dekan i Povjerenstvo za dodjelu nagrada i priznanja PBF-a

		Zagrebu (od 14. listopada 2016.) temeljen na poticajnim Kriterijima za odlučivanje o prijedlozima za nagrade i priznanja.				
1.2.	Povećati broj međunarodnih studenata i mentora/komentora.	1.2.1. Povećati vidljivost PBF-a putem LinkedIn-a i putem profila nastavnika na Google Scholar-u	1.2.1. do 1.2.4. Od akad. god. 2017./2018. i kontinuirano dalje	1.2.1. Broj pratitelja PBF-a na LinkedIn-u i otvoreni profili nastavnika na Google Scholar-u	1.2.1. Broj pratitelja PBF-a na LinkedIn-u: 339. Gotovo svi nastavnici PBF-a (njih 152) imaju otvoren profil na Google Scholar-u.	1.2.1. -1.2.2. Odbor za poslijediplomske studije
		1.2.2. Nadopuna mrežnih stranica PBF-a na engleskom jeziku vezano za doktorski studij		1.2.2. Ažurnost svih podataka na mrežnoj stranici PBF-a vezano za doktorski studij	1.2.2. Podatci na mrežnoj stranici PBF-a vezani za doktorski studij su ažurirani (http://www.pbf.unizg.hr/en/studies/postgraduate_university_study_programmes/postgraduate_university_doctoral_study) - kontinuirano se provodi	
		1.2.3. Sklapanje novih ugovora u suradnji s inozemnim sveučilištima		1.2.3. Broj sklopljenih novih ugovora	1.2.3. Broj sklopljenih novih ugovora: 2 (u prilogu), a ukupno na snazi 40 ugovora	1.2.3.-1.2.4. Odbor i Ured za međunarodnu suradnju

		1.2.4. Sklapanje aneksa postojećih ugovora s inozemnim sveučilištima dodavanjem poslijediplomske razine		1.2.4. Broj sklopljenih aneksa ugovora	1.2.4. Broj sklopljenih aneksa ugovora: 0	
1. 3.	Ojačati internacionalizaciju obrazovnog okruženja u smislu dostupnosti svih dokumenata, pravilnika itd. na engleskom jeziku.	1.3.1. Organizirati prevođenje dokumenata na engleski jezik: 1.3.1.1. Pravilnik o doktorskom studiju PBF-a 1.3.1.2. Odluka o uvjetima upisa na doktorski studij (razlikovni predmeti) 1.3.1.3. Cjenik usluga na poslijediplomskim studijima 1.3.1.4. Natječaj za upis na poslijediplomske studije 1.3.1.5. Obrazac za upis na doktorski studij 1.3.1.6. obrasci	1.3.1. Od akad. god. 2017./2018. i kontinuirano dalje	1.3.1. Prevedeni dokumenti i obavljeni na mrežnim stranicama PBF-a: 1.3.1.1. Pravilnik o doktorskom studiju PBF-a (akad. god. 2017./2018.) 1.3.1.2. Odluka o uvjetima upisa na doktorski studij (razlikovni predmeti) 1.3.1.3. Cjenik usluga na poslijediplomskim studijima 1.3.1.4. Natječaj za upis na poslijediplomske studije 1.3.1.5. Obrazac za upis na doktorski studij 1.3.1.6. Obrasci PBF-a za	1.3.1. Dokumenti su prevedeni i objavljeni na mrežnim stranicama PBF-a (http://www.pbf.unizg.hr/en/studies/postgraduate_university_study_programmes/postgraduate_university_doctoral_study) - kontinuirano se provodi	1.3.1. Dekan

		PBF-a za postupak stjecanja doktorata		postupak stjecanja doktorata		
1. 4.	Fakultet bi trebao uključiti više informacija i mišljenja međunarodne znanstvene zajednice u postupak osiguravanja kvalitete DS-a, tako što će prikupiti njihove povratne informacije o svojim znanstvenim planovima i kvaliteti doktorskih disertacija.	1.4.1. Objavljivati sažetke disertacija na engleskom jeziku – uspostaviti on-line bazu podataka - tako da budu dostupni međunarodnoj znanstvenoj zajednici. 1.4.2. Dati na međunarodnu recenziju znanstvene teme Strateškog programa znanstvenih istraživanja PBF-a (2014.-2020.).	1.4.1. Od akad. god. 2017./2018. i kontinuirano dalje 1.4.2. U akad. god. 2017./2018.	1.4.1. Na mrežnim stranicama PBF-a dodana poveznica na sažetke disertacija na engleskom jeziku 1.4.2. Obavljena recenzija	1.4.1. Dostupni sažetci disertacija od akademske godine 2006./2007. nadalje dostupni su na mrežnim stranicama (http://www.pbf.unizg.hr/studiji/poslijediplomski_studiji/poslijediplomski_sveucilisni_doktorski_studij/biotehnologija_i_bioprocesno_inzenjerstvo_prehrambena_tehnologija_i_nutricionizam/doktorske_disertacije). - kontinuirano se provodi 1.4.2. Recenzija od 30.01.2018., prof. dr. sc. Hrvoje Petković, Biotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani, Slovenija	1.4.1. Ured za poslijediplomske studije 1.4.2. Odbor za znanost; odabrani recenzent
1. 5.	Radovi prihvaćeni za objavljivanje u recenziranim časopisima trebali bi biti integrirani u disertacije ili	1.5.1. Uvesti praksu da znanstveni radovi objavljeni iz područja disertacije budu	1.5.1. Od akad. god. 2017./2018. i kontinuirano dalje	1.5.1. Prijedlog prakse prihvaćen kao dio izvješća Odbora za poslijediplomske studije na Fakultetskom vijeću PBF-a Sveučilišta u Zagrebu	1.5.1. Odluka FV-a od 26.10.2017. - kontinuirano se provodi	1.5.1. Odbor za poslijediplomske studije, Fakultetsko vijeće PBF-a Sveučilišta u

	uključeni kao prilozi.	prilog disertaciji u elektroničkom obliku 1.5.2. Znanstvene radove doktoranada objaviti u on-line bazi podataka u kojoj su objavljeni i sažeci disertacija	1.5.2. Od akad. god. 2017./2018. i kontinuirano dalje	1.5.2. Na mrežnim stranicama PBF-a dodana poveznica na znanstvene radove doktoranada	1.5.2. Popis znanstvenih radova doktoranada dostupan je ovdje: http://www.pbf.unizg.hr/studiji/poslijediplomski_studiji/poslijediplomski_sveucilisni_doktorski_studij/biotehnologija_i_bioprocesno_inzenjerstvo_prehrambena_tehnologija_i_nutricionizam/popis_radova_doktoranada_tijekom_studija (popis je proširen, tako da obuhvaća radove doktoranada doktoriralih od 2013. do danas) - kontinuirano se provodi	Zagrebu 1.5.2. Ured za poslijediplomske studije
1. 6.	Stvoriti više mogućnosti i smanjiti prepreke za reintegraciju doktoranada i postdoktoranada koji studiraju i rade u inozemstvu na hrvatska sveučilišta.	Preporuka je izvan dosega ovlasti Fakulteta. Natječaji se javno objavljuju i provode prema postojećim zakonima. **Dodatne aktivnosti nisu predviđene.**	-	-	-	-
1. 7.	Postupak obrane doktorske disertacije mogao bi se ojačati	1.7.1. Sve dok ne postoji obveza pisanja doktorata	1.7.1. Od akad. god. 2017./2018.	1.7.1. Prijedlog prakse prihvaćen kao dio izvješća Odbora za poslijediplomske	1.7.1. Odluka FV-a od 26.10.2017. - kontinuirano se provodi	1.7.1. Odbor za poslijediplomske studije

	uzimanjem u obzir mišljenja međunaordne znanstvene zajednice kroz uključivanje međunarodnih članova u povjerenstva za ocjenu i obranu doktorskog rada. Osim toga, doktorski radovi trebali bi prolaziti provjeru protiv plagiranja, no to bi zahtijevalo da disertacije budu napisane na engleskom jeziku.	na engleskom jeziku, nije moguće uvesti obvezu uvođenja inozemnih članova u Povjerenstva, ali se to potiče gdje god je primjenjivo (npr. ako je disertacija izrađena dijelom ili u cjelosti u inozemstvu) 1.7.2. Uvesti obvezu za sve doktorande o potpisivanju izjave o izvornosti disertacije	i kontinuirano dalje 1.7.2. Od akad. god. 2017./2018. i kontinuirano dalje	studije na Fakultetskom vijeću PBF-a Sveučilišta u Zagrebu 1.7.2. Obveza doktoranada o potpisivanju izjave o izvornosti disertacije prihvaćena na Fakultetskom vijeću PBF-a Sveučilišta u Zagrebu	1.7.2. Odluka FV-a od 26.10.2017. - kontinuirano se provodi	1.7.2. Ured za poslijediplomske studije
1. 8.	Fakultet bi trebao težiti objavljivanju radova u recenziranim časopisima s visokim faktorom odjeka.	Isto kao pod 1.1.	Isto kao pod 1.1.	Isto kao pod 1.1.	Isto kao pod 1.1.	Isto kao pod 1.1.
1. 9.	Više kolegija na engleskom jeziku (projektu itd.) osnažilo bi internacionalizaciju i stranim studentima	1.9.1. Tražiti od nositelja predmeta na doktorskom studiju da se izjasne o	1.9.1.-1.9.2. U akad. god. 2017./2018.	1.9.1. Izvješće Odbora za poslijediplomske studije Fakultetskom vijeću PBF-a o mogućnosti izvođenja predmeta na engleskom jeziku	1.9.1. Odluka FV-a od 26.02.2018. o izvođenju svih predmeta na doktorskom studiju na engleskom jeziku za strane studente - kontinuirano na snazi	1.9.1. Odbor za poslijediplomske studije

	omogućilo praćenje DS-a.	mogućnosti izvođena na engleskom jeziku. 1.9.2. Nakon provedene aktivnosti 1.9.1. objaviti na mrežnim stranicama PBF-a mogućnost izvođenja nastave za predmete na doktorskom studiju i na engleskom jeziku.		1.9.2. Na mrežnim stranicama PBF-a, na poveznicama za predmete na doktorskom studiju, objaviti mogućnost izvođenja nastave na engleskom jeziku	1.9.2. Informacija objavljena na mrežnim stranicama studijskog programa: http://www.pbf.unizg.hr/en/studies/postgraduate_university_study_programmes/postgraduate_university_doctoral_study/biotechnology_and_bioprocess_engineering_food_technology_and_nutrition/the_list_of_mandatory_and_elective_subjects_as_well_as_the_number_of_tuition_hours_required_for_their_completion_and_the_number_of_ects_credits_to_be_allocated	1.9.2. Nositelji predmeta na doktorskom studiju
1. 10.	Pitanja znanstvene etike trebala bi biti uključena u obvezne kolegije na početku studija, primjerice u okviru uvodnih predavanja, kako bi se osiguralo da svi doktorandi, bez obzira na profil, budu dobro upoznati s glavnim izazovima u tom području.	1.10.1. Organizirati za sve doktorande na 1. godini doktorskog studija uvodno predavanje o znanstvenoj etici. 1.10.2. Ugraditi	1.10.1. Od akad. god. 2017./2018. i kontinuirano dalje 1.10.2. U	1.10.1. Osmišljeno i izvedeno predavanje 1.10.2. Nadopunjen sadržaj	1.10.1. Prof. dr. sc. Višnja Gaurina Srček je održala predavanje za sve doktorande na 1. godini doktorskog studija pod naslovom „Znanstvena etika“ 03.07.2019. (u prilogu informacija o održanom predavanju koja je dio izvješća Odbora za poslijediplomske studije usvojenog na FV-u 30. rujna 2019.) 1.10.2. Sadržaj predmeta	1.10.1. – 1.10.2. Odbor za poslijediplomske studije u dogovoru s predmetnim nastavnikom

		temu znanstvene etike u predmete na doktorskom studiju (generički predmeti)	akad. god. 2017./2018.	predmeta (i objavljen na mrežnim stranicama PBF-a)	„Planiranje istraživačkih projekata i zaštita intelektualnog vlasništva“ je nadopunjen temom znanstvene etike, što je objavljeno i na mrežnoj stranici predmeta: http://www.pbf.unizg.hr/zavodi/zavod_za_biokemijsko_inzenjerstvo/laboratorij_za_tehnologiju_i_primjenu_stanica_i_biotransformacije/planiranje_istrazivackih_projekata_i_zastita_intelektualnog_vlasnistva	
2. Nastavnički, mentorski i istraživački kapaciteti i infrastruktura						
2. 1.	Stručno povjerenstvo preporučuje da Fakultet i Ministarstvo razviju strategiju kojom će osigurati nabavu najsuvremenije opreme za ključna područja znanstvenih istraživanja	2.1.1. Ministarstvo znanosti i obrazovanja više ne financira nabavu kapitalne opreme raspisivanjem natječaja jednom godišnje. Stoga će se na PBF-u nabava opreme osigurati putem prijava na natječaje za projekte, a kojima je predviđeno i financiranje opreme za	2.1.1. U akad. god. 2017./2018. i kontinuirano dalje	2.1.1. Evidentiranje projekata koji se izvode na PBF-u i nabavljene opreme za znanstvena istraživanja; objavljen popis projekata i popis opreme na mrežnim stranicama PBF-a.	2.1.1. Popis projekata dostupan je na mrežnim stranicama: • Znanstveni i razvojni nacionalni projekti http://www.pbf.unizg.hr/znanstveni_i_strucni_rad/znanstveni_i_razvojni_nacionalni_projekti - kontinuirano se provodi • Međunarodni projekti http://www.pbf.unizg.hr/znanstveni_i_strucni_rad/medunarodni_projekti - kontinuirano se provodi • Bilateralni projekti: http://www.pbf.unizg.hr/znanstveni_i_strucni_rad/projekti/bilateralni_projekti - kontinuirano se provodi	2.1.1. Dekan, Odbor za znanost

		znanstvena istraživanja.			Katalog opreme dostupan je na mrežnim stranicama: http://www.pbf.unizg.hr/znanstveni_i_strucni_rad/katalog_opreme	
3. Interni sustav osiguravanja kvalitete studija						
3. 1.	Povjerenstvo smatra da bi se neovisnost povjerenstva za obranu disertacije mogla dodatno ojačati tako što će većina članova dolaziti izvan Fakulteta.	3.1.1. Postoje ograničenja obzirom na broj stručnjaka u Hrvatskoj vezano uz teme disertacija te će se uz jednog obveznog vanjskog člana predlagati još jedan vanjski član gdje to bude moguće.	3.1.1. Od akad. god. 2017./2018. i kontinuirano dalje	3.1.1. Prijedlog prakse prihvaćen kao dio izvješća Odbora za poslijediplomske studije na Fakultetskom vijeću PBF-a Sveučilišta u Zagrebu	3.1.1. Odluka FV-a od 26.10.2017. - kontinuirano na snazi	3.1.1. Odbor za poslijediplomske studije, Fakultetsko vijeće PBF-a Sveučilišta u Zagrebu
3. 2.	Treba primijetiti da intervjuirani doktorandi nisu identificirali nedostatak sredstava za provođenje svakodnevnih aktivnosti kao velik problem, a pitanje je financiranja uključeno i u prvobitnu procjenu	Istraživačke aktivnosti se financiraju iz projekata na kojima su doktorandi suradnici. Za sada, obzirom na financijsku situaciju, nije ostvarivo dodatno financiranje od	-	-	-	-

	predložene teme. Fakultetu se preporučuje povećati transparentnost kriterija za financijsku podršku istraživačkim aktivnostima.	strane PBF-a. **Dodatne aktivnosti nisu predviđene.**				
3. 3.	Poboljšanja potrebna: Čini se da ne postoji izravna veza između iznosa školarine i stvarnih troškova istraživanja.	3.3.1. Prikazati postupak dobivanja cijene školarine i učiniti dokument javno dostupnim.	3.3.1. U akad. god. 2017./2018.	3.3.1. Izrađen i javno objavljen akt u kojem je navedeno objašnjeno.	3.3.1. Izrađen je i objavljen novi cjenik usluga na poslijediplomskim studijima u kojem su vidljive individualne komponente troškova studija (http://www.pbf.unizg.hr/media/datoteke/poslijediplomski/cjenik_usluga_na_poslijediplomskim_studijima).	3.3.1. Dekan i Odbor za poslijediplomske studije
4. Program i ishodi doktorskog studija						
4. 1.	Stoga je preporuka da svi doktorandi, osim onih koji već imaju temeljito shvaćanje teme, moraju odslušati uvod u to područje (generičke vještine, posebno istraživačka etika).	4.1.1. Sloboda izbora temeljnih i izbornih predmeta već postoji. Dodatno se uvodi predavanje na temu istraživačke etike (aktivnost 1.10.), a prema interesu doktoranada, pokušat će se organizirati	4.1.1. Od akad. god. 2017./2018. i kontinuirano dalje	4.1.1. Kao pod 1.10. uz dodatno organiziranje predavanja na teme za koje se doktorandi izjasne, a pokaže se da nisu obuhvaćene postojećim programom doktorskog studija.	4.1.1.Kao pod 1.10. Prema rezultatima analize „Upitnika za procjenu sadržaja i strukture temeljnih i izbornih predmeta na doktorskom studiju PBF-a“ provedenog 04.07.2018. na otvorenom satu, u akad. god. 2018./19. organizirana predavanja na teme prema prijedlozima doktoranada - 15.02.2019. po prvi puta održan Dan doktorskog studija	

		predavanja na teme za koje su doktorandi zainteresirani, a pokaže se da nisu obuhvaćene postojećim programom doktorskog studija.			- predavanje održano 15.05.19.: • *prof. dr. sc. Đuro Josić,* Sveučilište u Rijeci i Brown University, "Foodomics and Food Safety" - predavanja održana 31.05.19.: • *prof. dr. sc. Flavia Marinelli*, Department of Biotechnology and Life Sciences, University of Insubria, Varese, Italy**,** „Old and novel glycopeptide antibiotics: from product to gene and back“ • *dr. sc. Krešimir Gjuračić*, Director R&D Biotech & Chemistry, Gnosis by Lesaffre, Desio, Italy, „A century of vitamin K: from initial discoveries to modern Gnosis biotechnological production, driven by today's awareness of its biological importance“ - predavanje održano 03.07.19.: • *prof. dr. sc. Filomene Faustine Rine Corbo*, Sveučilište Bari, Italija (Department of Pharmacy-Pharmaceutical Sciences), "Ultrasound from invention	

					to application: EVOO as case study“ - predavanje održano 03.07.19.: • *Prof. dr. sc. Višnja Gaurina Srček,* PBF, „Znanstvena etika“	
4. 2.	Fakultetu se preporučuje da preispita ponudu obveznih kolegija na temelju povratnih informacija studenata te da doktorandima s dokazanim znanjem iz tih područja osigura veću fleksibilnost.	4.2.1. Studijski programi triju doktorskih studija na PBF-u su obnovljeni i integrirani 16. 11. 2015. i prema tom programu sloboda izbora temeljnih i izbornih predmeta postoji. Organizirati Otvoreni sat na kraju akademske godine 2017./2018. s temom strukture i sadržaja obveznih i izbornih predmeta na doktorskom studiju	4.2.1. U akad. god. 2017./2018.	4.2.1. Izvješće s otvorenog sata kao dio izvješća Odbora za poslijediplomske studije Fakultetskom vijeću PBF-a Sveučilišta u Zagrebu	4.2.1. Otvoreni sat je održan 02.07.2019. Izvješće s otvorenog sata je dio izvješća Odbora za poslijediplomske studije usvojenog na FV-u 30. rujna 2019. (u prilogu)	4.2.1. Voditelj doktorskog studija

4. 3.	Poboljšanja potrebna: Fakultet je ostvario određen broj međunarodnih suradnji, ali mogućnosti za dugotrajnije privlačenje stranih djelatnika kao i za kraće posjete znanstvenika i dalje su jako ograničene.	4.3.1. Uz aktivnosti navedene pod 1.2., dodatno provesti upoznavanje nastavnika s mogućnostima koje nude ERASMUS i CEEPUS programi za razmjenu, kroz organiziranje radionica za nastavnike	4.3.1. Od akad. god. 2017./2018. i kontinuirano dalje	4.3.1. Broj i posjećenost radionica	4.3.1. Održana 3. Zajednička mentorska radionica PBF-a, RGNF-a i FSB-a u organizaciji PBF-a, dana 23.05.2019. Radionica vezana za Natječaj za Erasmus+ akademsku mobilnost i Erasmus+ natječaj za nastavno i nenastavno osoblje bila je održana 2018. godine, a u ovom razdoblju je realizirano 4 nastavnih mobilnosti kroz Erasmus+ natječaje i u tijeku su 4 Erasmus+ projekta (u prilogu). Gostovanje znanstvenika s drugih institucija i njihova predavanja navedena su pod 4.1.1.	4.3.1. Ured za međunarodnu suradnju

Zavod za kemiju i biokemiju

Prehrambeno – biotehnološki fakultet

Pierottijeva 6, Zagreb

Fakultetskom vijeću

- Ovdje-

U Zagrebu, 12. rujna 2019.

Predmet: prijedlozi stalnih i zamjenskih članova FV, članova Odbora i Povjerenstava PBF-a iz reda članova Zavoda, izbor predstojnika i zamjenika predstojnika Zavoda za kemiju i biokemiju, te izbor pročelnika laboratorija Zavoda za kemiju i biokemiju za mandatno razdoblje 2019./20. i 2020./21.

1. Prijedlog stalnih i zamjenskih članova Fakultetskog vijeća
2. Izbor članova za Odbore i Povjerenstva PBF-a
3. Izbor predstojnika i zamjenika predstojnika Zavoda za kemiju i biokemiju za mandatno razdoblje 2019./20. i 2020./21.
4. Izbor pročelnika laboratorijâ Zavoda za kemiju i biokemiju za mandatno razdoblje 2019./20. i 2020./21.

Ad.1. Za mandatno razdoblje 2019./20. i 2020./21., predloženi su na Zavodskom sastanku koji se održao 10. rujna 2019. za stalne i zamjenske članove Fakultetskog vijeća :

Stalni članovi vijeća:	**Zamjenski članovi vijeća:**
1. Prof. dr. sc. L. Barišić (po funkciji, predstojnik Zavoda)	
2. prof.dr. sc. V. Mrša	2. prof.dr. sc. R. Teparić
3. izv. prof. dr. sc. S. Djaković	3. izv. prof. dr.sc. V. Kovač
4. izv. prof. dr. sc. I. Kmetič	4. izv. prof. dr. sc. I. Jakaša
5. izv. prof. dr. sc. D. Iveković	5. -
6. doc. dr. sc. F. Šupljika	6. doc. dr. sc. M. Čakić Semenčić
7. doc. dr. sc. I. Stuparević	7. doc. dr. sc. T. Murati
8. doc. dr. sc. M. Kovačević	8. doc. dr. sc. J. Lapić
9. doc. dr. sc. A. Ninčević Grassino	9. doc. dr. sc. M. Dent

Prijedlog je jednoglasno usvojen i upućuje se FV PBF-a.

Ad.2. Za mandatno razdoblje 2019./20. i 2020./21 predloženi su članovi Odbora i Povjerenstava PBF-a :

1. Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom - prof. dr. sc. Vladimir Mrša
2. Povjerenstvo za studentske radove – doc. dr. sc. M. Kovačević
3. Povjerenstvo za unutarnju prosudbu sustava osiguravanja kvalitete – izv. prof. dr. sc. S. Djaković
4. Odbor za završne i diplomske radove – izv. prof. dr. sc. I. Kmetič
5. Odbor za izdavačku djelatnost – doc. dr. sc. T. Murati
6. Odbor za e-učenje – doc. dr. sc. Igor Stuparević
7. Odbor za informatizaciju – izv. prof. dr. sc. I. Jakaša
8. Odbor za izvannastavne aktivnosti studenata – doc. dr. sc. M. Čakić Semenčić

Prijedlog je jednoglasno usvojen i upućuje se FV PBF-a.

Ad. 3. Za mandatno razdoblje 2019./20. i 2020./21 za predstojnika Zavoda za kemiju i biokemiju predložena je prof. dr. sc. Lidija Barišić, a za zamjenika predstojnika Zavoda prof. dr. sc. Renata Teparić.

Članovi Zavoda jednoglasno su prihvatili oba prijedloga.

Ad.4. Temeljem rasprava na laboratorijskim sastancima, izabrani su sljedeći pročelnici laboratorija za mandatno razdoblje 2019./20. i 2020./21.:

Laboratorij za opću i anorgansku kemiju i elektroanalizu

Izv. prof. dr. sc. Damir Iveković

Laboratorij za analitičku kemiju

Izv. prof. dr. sc. Ivone Jakaša

Laboratorij za organsku kemiju

Doc. dr. sc. Monika Kovačević

Laboratorij za fizikalnu kemiju i koroziju

Doc. dr. sc. Filip Šupljika

Laboratorij za biokemiju

Izv. prof. dr. sc. Renata Teparić

Laboratorij za toksikologiju

Izv. prof. dr. sc. Ivana Kmetič

Članovi Zavoda su jednoglasno potvrdili predložene pročelnike.

predstojnik Zavoda za kemiju i biokemiju:

_____

prof. dr. sc. Vladimir Mrša

PREHRAMBENO-BIOTEHNOLOŠKI FAKULTET
Zavod za procesno inženjerstvo
Predstojnik Zavoda - Prof.dr.sc. Mladen Brnčić
10000 Zagreb, Pierottijeva 6

Zagreb, 12. 09. 2019.

Fakultetskom Vijeću PBF-a

Zavod za procesno inženjerstvo na svojem sastanku održanom 09.09.2019. godine a radi sastavljanja novog saziva Fakultetskog vijeća te ustrojavanja tijela i jedinica Fakulteta za ak. godinu 2019./2020. i 2020./2021 predlaže slijedeće članove Zavoda:

1. Predstojnica Zavoda za procesno inženjerstvo/Zamjenik predstojnice Zavoda:
    - Predstojnica Zavoda - Prof.dr.sc. Ana Vukelić
    - Zamjenik predstojnice Zavoda – Doc.dr.sc. Davor Valinger

2. Pročelnike/Pročelnice Laboratorija i Kabineta Zavoda za procesno inženjerstvo:
    - Laboratorij za tehnološke operacije
        - Pročelnik: Doc.dr.sc. Tomislav Bosiljkov
    - Laboratorij za tehničku termodinamiku
        - Pročelnik: Prof. dr. sc. Mladen Brnčić
    - Laboratorij za mjerenje, regulaciju i automatizaciju
        - Pročelnik: Doc.dr.sc. Davor Valinger
    - Kabinet za osnove inženjerstva
        - Pročelnica: Izv. prof. dr. sc. Mirjana Čurlin
    - Kabinet za matematiku
        - Pročelnik: Prof. dr. sc. Ivan Perić

3. Članove Odbora i Povjerenstva fakulteta
    - Odbor za izvannastavne aktivnosti studenata:
        - Doc.dr.sc. Tomislav Bosiljkov
    - Odbor za izdavačku djelatnost:
        - Prof.dr.sc. Jasenka Gajdoš Kljusurić
        - Doc.dr.sc. Tamara Jurina
    - Odbor za e-učenje:
        - Doc.dr.sc. Filip Dujmić
    - Odbor za završne i diplomske radove:

- Doc.dr.sc. Maja Benković
- Povjerenstvo za studentske radove:
  - Izv. prof. dr. sc. Mirjana Čurlin
  - Doc.dr.sc. Ana Jurinjak Tušek
- Odbor za informatizaciju:
  - Prof.dr.sc. Ana Vukelić
  - Doc.dr.sc. Sven Karlović

4. Članove Fakultetskog Vijeća i njihove zamjenike

- Stalni član Vijeća: Izv.prof.dr.sc. Julije Jakšetić / Zamjenski član Vijeća Doc.dr.sc. Marijan Praljak
- Stalni član Vijeća: Prof.dr.sc. Jasenka Gajdoš Kljusurić / Zamjenski član Vijeća Prof.dr.sc. Ivan Perić
- Stalni član Vijeća: Doc.dr.sc. Filip Dujmić / Zamjenski član Vijeća Doc.dr.sc. Davor Valinger
- Stalni član Vijeća: Izv.prof.dr.sc. Mirjana Čurlin / Zamjenski član Vijeća Doc.dr.sc. Maja Benković
- Stalni član Vijeća: Doc.dr.sc. Tomislav Bosiljkov / Zamjenski član Vijeća Doc.dr.sc. Sven Karlović
- Stalni član Vijeća: Doc.dr.sc. Ana Jurinjak Tušek / Zamjenski član Vijeća Doc.dr.sc. Tamara Jurina

Predstojnik Zavoda za procesno inženjerstvo

Prof.dr.sc. Mladen Brnčić

Zavod za poznavanje i kontrolu sirovina i prehrambenih proizvoda

Zagreb, 13. rujna 2019.

Fakultetskom Vijeću PBF-a
Ovdje

Predmet: Izbor predstojnika i zamjenika predstojnika Zavoda za poznavanje i kontrolu sirovina i prehrambenih proizvoda te pročelnika Laboratorija za mandatno razdoblje 2019./2020. i 2020./2021.

Na Zavodskom sastanku održanom 12. rujna 2019. izabrani su:

1a) za **predstojnika** Zavoda za poznavanje i kontrolu sirovina i prehrambenih proizvoda za mandatno razdoblje 2019./2020. i 2020./2021.:

Prof.dr.sc. Nada Vahčić

1b) za **zamjenika predstojnika** Zavoda za poznavanje i kontrolu sirovina i prehrambenih proizvoda za mandatno razdoblje 2019./2020. i 2020./2021.:

Izv.prof.dr.sc. Zvonimir Šatalić

2) za **pročelnike** Laboratorija za mandatno razdoblje 2019./2020. i 2020./2021.:

Laboratorij za znanost o prehrani: **prof.dr.sc. Irena Colić Barić**
Laboratorij za kontrolu kvalitete u prehrambenoj industriji: **prof.dr.sc. Ksenija Marković**
Laboratorij za kemiju i biokemiju hrane: **prof.dr.sc. Ines Panjkota Krbavčić**.

Predstojnica Zavoda:

Prof.dr.sc. Ksenija Marković

Zavod za poznavanje i kontrolu sirovina i prehrambenih proizvoda

Zagreb, 13. rujna 2019.

Fakultetskom Vijeću PBF-a
Ovdje

Predmet: Izbor stalnih i zamjenskih članova Fakultetskog Vijeća PBF-a za mandatno razdoblje 2019./2020. i 2020./2021.

Na Zavodskom sastanku održanom 12. rujna 2019. izabrani su:

Stalni članovi FV	Zamjenski članovi FV
Prof.dr.sc. Nada Vahčić	
Prof.dr.sc. Irena Colić Barić	
Prof.dr.sc. Irena Landeka Jurčević	Prof.dr.sc. Ines Panjkota Krbavčić
Prof.dr.sc. Ksenija Marković	Prof.dr.sc. Mirjana Hruškar
Izv.prof.dr.sc. Zvonimir Šatalić	Izv.prof.dr.sc. Marina Krpan
Izv.prof.dr.sc. Ivana Rumbak	Izv.prof.dr.sc. Irena Keser
Doc.dr.sc. Ivana Rumora Samarin	Doc.dr.sc. Martina Bituh

Predstojnica Zavoda:

Prof.dr.sc. Ksenija Marković

Zavod za poznavanje i kontrolu sirovina i prehrambenih proizvoda

Zagreb, 13. rujna 2019.

Fakultetskom Vijeću PBF-a
Ovdje

Predmet: Izbor članova Odbora i Povjerenstava PBF-a za mandatno razdoblje 2019./2020. i 2020./2021.

Na Zavodskom sastanku održanom 12. rujna 2019. doneseni su sljedeći prijedlozi članova Odbora i Povjerenstava PBF-a:

Odbor za izvannastavne aktivnosti studenata:
Izv.prof.dr.sc. Irena Keser

Odbor za izdavačku djelatnost:
Doc.dr.sc. Ivana Rumora Samarin

Odbor za e-učenje:
Doc.dr.sc. Martina Bituh

Odbor za završne i diplomske radove:
Doc.dr.sc. Martina Bituh

Povjerenstvo za studentske radove:
Prof.dr.sc. Irena Landeka Jurčević

Odbor za informatizaciju:
Izv.prof.dr.sc. Ivana Rumbak

Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom:
Prof.dr.sc. Nada Vahčić

Povjerenstvo za unutarnju prosudbu sustava osiguravanja kvalitete
Prof.dr.sc. Ksenija Marković

Predstojnica Zavoda:

Prof.dr.sc. Ksenija Marković

Zavod za biokemijsko inženjerstvo

Zagreb, 12. rujna 2019.

Fakultetskom vijeću PBF-a

-ovdje-

Predmet: Prijedlog Zavoda za biokemijsko inženjerstvo za izbor: 1) predstojnika i zamjenika i predstojnika Zavoda; 2) pročelnika Laboratorija i Kabineta; 3) članova odbora i povjerenstava Fakulteta te 4) članova Fakultetskog vijeća i njihovih zamjenika za ak. god. 2019./2020. i 2020./2021.

Na 10. zavodskom sastanku u ak. god. 2018./2019. održanom 12. rujna 2019., jednoglasno su doneseni sljedeći prijedlozi:

1. Za predstojnicu Zavoda za biokemijsko inženjerstvo predlaže se prof. dr. sc. Ksenija Markov, a za zamjenika predstojnice predložen je prof. dr. sc. Božidar Šantek.
2. Predloženi su pročelnici Laboratorija i Kabineta:
   - Laboratorij za biologiju i genetiku mikroorganizama: prof.dr.sc. Ivan Krešimir Svetec
   - Laboratorij za biokemijsko inženjerstvo, industrijsku mikrobiologiju i tehnologiju slada i piva: prof.dr.sc. Božidar Šantek
   - Laboratorij za tehnologiju i primjenu stanica i biotransformacije: izv. prof. dr. sc. Igor Slivac
   - Laboratorij za opću mikrobiologiju i mikrobiologiju namirnica: prof.dr.sc. Ksenija Markov
   - Laboratorija za tehnologiju antibiotika, enzima, probiotika i starter kultura: prof.dr.sc. Jagoda Šušković
   - Kabinet za bioinformatiku: izv. prof. dr. sc. Jurica Žučko
3. Za članove odbora i povjerenstava Fakulteta predlažu se:
   ODBOR ZA IZVANNASTAVNE AKTIVNOSTI STUDENATA:
   Izv. prof. dr. sc. Kristina Radošević
   ODBOR ZA IZDAVAČKU DJELATNOST
   Prof. dr. sc. Ksenija Durgo
   Doc. dr. sc. Mladen Pavlečić
   ODBOR ZA E-UČENJE
   Dr. sc. Bojan Žunar
   ODBOR ZA ZAVRŠNE I DIPLOMSKE RADOVE
   Prof. dr. sc. Mirela Ivančić Šantek
   Prof. dr. sc. Blaženka Kos

Prof. dr. sc. Ksenija Durgo
Doc. dr. sc. Marina Cvjetko Bubalo
Doc. dr. sc. Andreja Leboš Pavunc
POVJERENSTVO ZA STUDENTSKE RADOVE
Prof. dr. sc. Vlatka Petravić Tominac
Doc. dr. sc. Anamarija Štafa
ODBOR ZA INFORMATIZACIJU
Doc. dr. sc. Janko Diminić
Doc. dr. sc. Mario Novak
POVJERENSTVO ZA UPRAVLJANJE KVALITETOM
Izv. prof. dr. sc. Jurica Žučko
Dr. sc. Martina Andlar
POVJERENSTVO ZA UNUTARNJU PROSUDBU SUSTAVA OSIGURAVANJA KVALITETE
Prof. dr. sc. Vesna Zechner-Krpan

4. Predloženi su sljedeći članovi FV-a i njihovi zamjenici:

Član FV	**Zamjenik člana FV**
Prof. dr. sc. Ksenija Markov	Predstojnica Zavoda
Prof. dr. sc. Jagoda Šušković	Prof. dr. sc. Blaženka Kos
Prof. dr. sc. Vesna Zechner Krpan	Prof. dr. sc. Božidar Šantek
Prof. dr. sc. Anita Slavica	Prof. dr. sc. Tonči Rezić
Prof. dr. sc. Vlatka Petravić Tominac	Prof. dr. sc. Mirela Ivančić Šantek
Prof. dr. sc. Ivana Radojčić Redovniković	Prof. dr. sc. Jasna Novak
Prof.dr.sc. Ksenija Durgo	Prof.dr.sc. Ivan-Krešimir Svetec
Izv.prof.dr.sc. Reno Hrašćan	Izv.prof.dr.sc. Lidija Šver
Izv. prof.dr.sc. Jurica Žučko	Izv. prof. dr. sc. Antonio Starčević
Izv. prof. dr. sc. Kristina Radošević	Izv. prof. dr. sc. Igor Slivac
Izv. prof. dr. sc. Sunčica Beluhan	-
Doc.dr.sc. Tomislav Vladušić	Doc.dr.sc. Ana Bielen
Doc.dr.sc. Anamarija Štafa	Doc.dr.sc. Marina Svetec Miklenić
Doc. dr.sc. Antonija Trontel	Doc. dr. sc. Mladen Pavlečić
Doc. dr. sc. Mario Novak	Doc. dr. sc. Janko Diminić
Doc. dr. sc. Andreja Leboš Pavunc	Doc.dr.sc. Marina Cvjetko Bubalo

S poštovanjem,

Predstojnica Zavoda:

Prof. dr. sc. Višnja Gaurina Srček

Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo

Zagreb, 13.09.2019.

Fakultetskom vijeću PBF-a
o v d j e

Predmet: Izbor predstojnika i zamjenika predstojnika Zavoda, prijedlog pročelnika laboratorija/kabineta, članova pojedinih Odbora PBF-a te stalnih i zamjenskih članova Fakultetskog vijeća PBF-a za akademsku godinu 2019./2020. i 2020./2021.

Na sastanku svih članova Zavoda za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo održanom 10. rujna 2019. godine za predstojnicu Zavoda za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo za akademsku godinu 2019./2020. i 2020./2021. izabrane su prof. dr. sc. Rajka Božanić i za zamjenicu predstojnice prof. dr. sc. Karin Kovačević Ganić. Dani su slijedeći prijedlozi pročelnika laboratorija/kabineta, članova pojedinih Odbora PBF-a te stalnih i zamjenskih članova Fakultetskog vijeća PBF-a za akademsku godinu 2019./2020. i 2020./2021., i to kako slijedi:

Pročelnici laboratorija i kabineta:

Laboratorij za procesno-prehrambeno inženjerstvo - prof. dr. sc. Zoran Herceg

Laboratorij za tehnologiju mesa i ribe – prof. dr. sc. Sanja Vidaček Filipec

Laboratorij za procese konzerviranja i preradu voća i povrća – prof. dr. sc. Branka Levaj

Laboratorij za tehnologiju mlijeka i mliječnih proizvoda – prof. dr. sc. Rajka Božanić

Laboratorij za tehnologiju ugljikohidrata i konditorskih proizvoda – prof. dr. sc. Draženka Komes

Laboratorij za kemiju i tehnologiju žitarica – prof. dr. sc. Duška Ćurić

Laboratorij za tehnologiju ulja i masti – prof. dr. sc. Dubravka Škevin

Laboratorij za biološku obradu otpadnih voda – prof. dr. sc. Tibela Landeka Dragičević

Laboratorij za tehnologiju vode – prof. dr. sc. Marin Matošić

Laboratorij za tehnologiju i analitiku vina – prof. dr. sc Karin Kovačević Ganić

Laboratorij za tehnologiju vrenja i kvasca – izv. prof. dr. sc. Damir Stanzer

Laboratorij za pakiranje hrane – prof. dr. sc. Kata Galić

Laboratorij za procese sušenje i praćenje stabilnosti biološki aktivnih spojeva – prof. dr. sc. Verica Dragović-Uzelac

Kabinet za tehnološko projektiranje – izv. prof. dr. sc. Sandra Balbino

Kabinet za procese pripreme hrane – prof. dr. sc. Suzana Rimac Brnčić

Članovi pojedinih odbora i povjerenstava:

ODBOR ZA IZVANNASTAVNE AKTIVNOSTI STUDENATA
Prijedlog člana: doc. dr. sc. Tibor Janči

ODBOR ZA IZDAVAČKU DJELATNOST
Prijedlog člana: doc. dr. sc. Ivona Elez Garofulić

ODBOR ZA e-UČENJE
Prijedlog člana: prof. dr. sc. Marin Matošić, doc. dr. sc. Josip Ćurko, doc. dr. sc. Zoran Zorić

ODBOR ZA ZAVRŠNE I DIPLOMSKE RADOVE
Prijedlog članova: doc. dr. sc. Marija Badanjak, doc. dr. sc. Irena Barukčić, doc. dr. sc. Mario Ščetar, doc. dr. sc. Tomislava Vukušić

POVJERENSTVO ZA STUDENTSKE RADOVE
Prijedlog člana: izv. prof. dr. sc. Damir Stanzer, doc. dr. sc. Maja Repajić

ODBOR ZA INFORMATIZACIJU
Prijedlog člana: doc. dr. sc. Marko Obranović

POVJERENSTVO ZA UPRAVLJANJE KVALITETOM
Prijedlog članova: prof. dr. sc. Branka Levaj, doc. dr. sc. Katarina Lisak Jakopović i doc. dr. sc. Nives Marušić Radovčić

POVJERENSTVO ZA UNUTARNJU PROSUDBU SUSTAVA OSIGURANJA KVALITETE
Prijedlog člana: izv. prof. dr. sc. Damir Stanzer

Stalni i zamjenski članovi Fakultetskog vijeća za akademsku godinu 2019/2020. i 2020/2021.

Redni broj	Stalni članovi FV	Zamjena
1.	prof. dr. sc. Rajka Božanić	Predstojnica Zavoda-po funkciji
	REDOVITI PROFESORI	
2.	prof. dr. sc. Verica Dragović-Uzelac	prof. dr. sc. Branka Levaj
3.	prof. dr. sc. Kata Galić	prof. dr. sc. Duška Ćurić
4.	prof. dr. sc. Zoran Herceg	prof. dr. sc. Draženka Komes
5.	prof. dr. sc. Anet Režek Jambrak	prof. dr. sc. Suzana Rimac Brnčić
6.	prof. dr. sc. Tibela Landeka Dragičević	
7.	prof. dr. sc. Marin Matošić	prof. dr. sc. Mara Banović
8.	prof. dr. sc. Helga Medić	prof. dr.sc. Sanja Vidaček Filipec
9.	prof. dr. sc. Dubravka Škevin	prof. dr. sc. Jasna Mrvčić
	IZVANREDNI PROFESORI	
10.	izv. prof. dr.sc. Dubravka Novotni	izv. prof. dr.sc. Sandra Balbino
11.	izv. prof. dr. sc. Damir Stanzer	izv. prof. dr. sc. Danijela Bursač Kovačević
	DOCENTI	
12.	doc. dr.sc. Irena Barukčić	doc. dr. sc. Josip Ćurko
13.	doc. dr. sc. Natka Ćurko	doc. dr. sc. Marina Tomašević
14.	doc. dr. sc. Ivona Elez Garofulić	doc. dr. sc. Nikolina Čukelj Mustač
15.	doc. dr. sc. Katarina Lisak Jakopović	
16.	doc. dr. sc. Nives Marušić Radovčić	doc. dr. sc. Tibor Janči
17.	doc. dr. sc. Marko Obranović	doc. dr. sc. Klara Kraljić
18.	doc. dr. sc. Maja Repaić	doc. dr. sc. Sandra Pedisić
19.	doc. dr. sc. Mario Ščetar	doc. dr. sc. Mia Kurek
20.	doc. dr. sc. Tomislava Vukušić	doc. dr. sc. Marija Badanjak Sabolović

Quality management system ISO 9001
• Customer focus
• Customer satisfaction
• Continuous improvement
• System/process effectiveness
ID 15 100 1810171

Predstojnica Zavoda:

Prof.dr.sc. Rajka Božanić

HR - 10 000 Zagreb, Pierottijeva 6, Hrvatska, tel: +385 1 4605 000, 4836 047, 4836 079
Fax: +385 1 4836 083, OIB: 47824453867; IBAN: HR 6623600001101209724
SWIFT: ZABA HR 2X, VAT: 47824453867, e-mail: dekan@pbf.hr, www.pbf.unizg.hr

TÜV International Certification
TÜV THÜRINGEN
TIC
Quality management system
ISO 9001
• Customer focus
• Customer satisfaction
• Continuous improvement
• System/process effectiveness
ID 15 100 1810171
www.tuev-thueringen.de

Zavod za opće programe
Lidija Podvalej, prof.,v.pred.

U Zagrebu,10. rujna 2019.

Fakultetskom vijeću PBF-a
putem dekana
Red. prof.dr.sc. Damira Ježeka

Predmet: Izvješće sa sastanka **Zavoda za opće programe** radi sastavljanja novog saziva Fakultetskog Vijeća, te ustrojavanja tijela i jedinica FV-a za **ak. god. 2019./2020. te 2020./21.**

Na zavodskom sastanku održanom 10. rujna 2019. god. u sastavu: Dijana Njerš, Neven Karković, Vladimir Žanić i Lidija Podvalej, (Andrea Šupih-Kvaternik ispričana) odlučili smo kako slijedi:

***1. Predstojnik*:** Lidija Podvalej, prof.,v.pred.
Zamjenik: Dijana Njerš, prof.,v. pred.

2. Članovi FV-a:
Stalni član: Dijana Njerš, prof.,v.pred. zamjenski član: Vladimir Žanić, mr.sc.,
Stalni član: Lidija Podvalej, prof.,v.pred. zamjenski član: Neven Karković, prof.,v.pred.

3. Pročelnici:

- Kabinet za ekonomiju - Vladimir Žanić, mr.sc., viši predavač
- Katedra za strane jezike u struci - Dijana Njerš, prof., viša predavačica
- Katedra za tjelesnu i zdravstvenu kulturu - Neven Karković, prof., viši predavač

Predstojnik Zavoda:
Lidija Podvalej, prof.,v.pred.

HR - 10 000 Zagreb, Pierottijeva 6, Hrvatska, tel: +385 1 4605 000, 4836 047, 4836 079
Fax: +385 1 4836 083, OIB: 47824453867; IBAN: HR 6623600001101209724
SWIFT: ZABA HR 2X, VAT: 47824453867, e-mail: dekan@pbf.hr, www.pbf.unizg.hr

TÜV International Certification
TÜV THÜRINGEN
TIC
Quality management system
ISO 9001
• Customer focus
• Customer satisfaction
• Continuous improvement
• System/process effectiveness
ID 15 100 1810171
www.tuev-thueringen.de

PREHRAMBENO-BIOTEHNOLOŠKI FAKULTET
FACULTY OF FOOD TECHNOLOGY AND BIOTECHNOLOGY
CENTAR ZA KONTROLU NAMIRNICA
FOOD CONTROL CENTER

Zagreb, 06.09.2019.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
PREHRAMBENO-BIOTEHNOLOŠKI FAKULTET
ZAGREB, Pierottijeva 6
Primljeno: 6.09.2019.
Klasifikacijska oznaka: 602-04/19-01/01 Org. jed.: 05
Urudžbeni broj: 251-69-18-19-1 Pril.: 1 Vrij.:

Fakultetskom vijeću PBF-a

Predmet: Imenovanje predstojnika i zamjenika predstojnika CKN-a

Na sastanku Centra za kontrolu namirnica PBF-a, održanom 06.09.2019. godine, glasovanjem je jednoglasno izabrana predstojnica CKN-a dr.sc. Andrea Benussi Skukan, za zamjenicu predstojnice izabrana je mr. sc. Marija Janušić.

S poštovanjem,

Predstojnica Centra:

Dr.sc. Andrea Benussi Skukan

Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
Centar za kontrolu namirnica
HR - 10000 Zagreb, Jagićeva 31, tel. ++385 1 3707 865, ++385 1 3757 200, fax ++385 1 3777 044

Zagreb, 12. rujna 2019.

Fakultetskom vijeću PBF – a

Predmet: Zapisnik sastanka grupacije asistenata PBF – a

Poštovani,

Dana 12. rujna 2019. u 15 sati održan je sastanak asistenata u predavaonici KRAŠ.

Tema sastanka bila je izbor novih predstavnika i zamjenika grupacije asistenata, predstavnika asistenata u fakultetskom vijeću te njihovih zamjena i predstavnika asistenata u fakultetskim odborima.

Stoga Vas želim izvjestiti o prijedlogu predstavnika koji su izabrani uz suglasnost grupacije asistenata:

Predstavnici grupacije asistenata PBF – a:

Predstavnik	Zamjenik
Marko Škegro, mag. ing.	Iva Čanak, mag. ing.

Predstavnici grupacije asistenata u fakultetskom vijeću PBF – a:

	Članovi fakultetskog vijeća		Zamjenici
1.	Marko Škegro, mag. ing.	1.	Iva Čanak, mag. ing.
2.	dr. sc. Dijana Grgas	2.	Danijela Šeremet, mag. ing.
3.	Saša Drakula, mag. ing.	3.	Anja Vukomanović, mag.
4.	dr. sc. Bojan Žunar	4.	Nenad Marđetko, mag. ing.
5.	Ivan Vučenović, mag. ing.	5.	Marko Nuskol, mag. ing.

Predstavnici grupacije asistenata u fakultetskim odborima PBF – a:

	Odbor	Predstavnik asistenata
1.	Odbor za nastavu	Marko Škegro, mag. ing.
2.	Odbor za znanstveno – istraživački rad	Deni Kostelac, mag. ing.
3.	Odbor za međunarodnu suradnju	Ana Novačić, mag. ing.
4.	Odbor za poslijediplomske studije	Željko Jakopović, mag. ing.
5.	Odbor za završne i diplomske radove	dr. sc. Dijana Grgas
6.	Odbor za izdavačku djelatnost	Anja Vukomanović, mag. ing.
7.	Odbor za e – učenje	Saša Drakula, mag. ing.
8.	Odbor za informatizaciju	Marko Marelja, mag.
9.	Odbor za izvannastavne aktivnosti studenata	Marjan Logarušić, mag. ing.
10.	Povjerenstvo za studentske radove	Iva Čanak, mag. ing.
11.	Etičko povjerenstvo	Vlado Crnek, mag. ing.

Marko Škegro, mag. ing.

HR - 10 000 Zagreb, Pierottijeva 6, Hrvatska, tel: +385 1 4605 000, 4836 047, 4836 079
Fax: +385 1 4836 083, OIB: 47824453867; IBAN: HR 6623600001101209724
SWIFT: ZABA HR 2X, VAT: 47824453867, e-mail: dekan@pbf.hr, www.pbf.unizg.hr

Quality management system
ISO 9001
• Customer focus
• Customer satisfaction
• Continuous improvement
• System/process effectiveness
ID 15 100 1810171

Studentski zbor

Prehrambeno – biotehnološkog fakulteta

Sveučilišta u Zagrebu

Fakultetskom vijeću PBF-a

ZAPISNIK SJEDNICE

Studentskog zbora

Prehrambeno – biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

U Zagrebu, 6. rujna 2019.

Sadržaj:

I. Poziv na sjednicu Studentskog zbora Prehrambeno–biotehnološkog fakulteta
II. Popis nazočnih
III. Tijek sjednice i zaključci po točkama dnevnog reda

I. POZIV NA SJEDNICU

STUDENTSKOG ZBORA PBF-a

Na temelju čl. 10.

Zakona o studentskom zboru i drugim studentskim organizacijama i

čl. 9. Statuta Studentskog zbora Sveučilišta u Zagrebu

sazivam konstituirajuću

Studentskog zbora Prehrambeno–biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

koja će se održati u utorak, 6. rujna 2019. s početkom u 10:00 sati

u Vijećnici Prehrambeno–biotehnološkog fakulteta, Pierottijeva 6.

Predlažem sljedeći

DNEVNI RED:

1. **Prihvaćanje dnevnog reda**
2. **Izbor predsjednika Studentskog zbora PBF-a**
3. **Izbor zamjenika predsjednika Studentskog zbora PBF-a**
4. **Izbor Studentskog pravobranitelja PBF-a**
5. **Imenovanje predstavnika studenata u Fakultetsko vijeće PBF-a**
6. **Imenovanje predstavnika studenata u Odbore PBF-a**
7. **Imenovanje predstavnika i zamjenika Studentskog zbora PBF-a u Studentski zbor Sveučilišta u Zagrebu**
8. **Razno**

Predsjednik SZ PBF-a

Dario Lučić

U Zagrebu, 27. kolovoza 2019.

II. POPIS NAZOČNIH

Utvrđujem nazočne članove:

- Butula Nika
- Fabro Anamarija
- Jukić Anita
- Kapitanović Lovre
- Lučić Dario
- Miletić Marina, mag. ing.
- Novačić Ana, mag. ing.
- Vacka Tonka
- Zlatar Filip

Na osnovu članka 9. st. 2. Statuta Studentskog zbora PBF-a utvrđujemo da broj od 9 (devet) nazočnih članova od 11 (Doris Barić i Josipa Smoljo su ispričane) zadovoljava odredbu o kvorumu te Studentski zbor PBF-a može pravovaljano donositi odluke.

III. TIJEK SJEDNICE I ZAKLJUČCI PO TOČKAMA DNEVNOG REDA

Ad. 1.

Predsjednik Studentskog zbora Dario Lučić predlaže sljedeći dnevni red:

DNEVNI RED:

1. Prihvaćanje dnevnog reda
2. Izbor predsjednika Studentskog zbora PBF-a
3. Izbor zamjenika predsjednika Studentskog zbora PBF-a
4. Izbor Studentskog pravobranitelja PBF-a
5. Imenovanje predstavnika studenata u Fakultetsko vijeće PBF-a
6. Imenovanje predstavnika studenata u Odbore PBF-a
7. Imenovanje predstavnika i zamjenika Studentskog zbora PBF-a u Studentski zbor Sveučilišta u Zagrebu
8. Razno

Predloženi dnevni red jednoglasno je prihvaćen.

Ad. 2.

Jedina predložena kandidatkinja za mjesto predsjednika/ice Studentskog zbora PBF-a bila je Anita Jukić te se pristupilo javnom glasovanju temeljem čl. 6. stavak 1. Zakona o SZ (NN. 71/07.) i čl. 8. Statuta SZ PBF-a.

S 9 glasova, 0 suzdržanih i 0 protiv, **Anita Jukić** je jednoglasno **izabrana za predsjednicu Studentskog zbora PBF-a Sveučilišta u Zagrebu**.

Ad. 3.

Jedini predloženi kandidat za mjesto zamjenika predsjednice Studentskog zbora PBF-a bio je Filip Zlatar te se pristupilo javnom glasovanju temeljem čl. 6. stavak 1. Zakona o SZ (NN. 71/07.) i čl. 8. Statuta SZ PBF-a.

S 9 glasova, 0 suzdržanih i 0 protiv, **Filip Zlatar** je jednoglasno **izabran za zamjenika predsjednice Studentskog zbora PBF-a Sveučilišta u Zagrebu**.

Ad. 4.

Jedini predloženi kandidat za mjesto studentskog pravobranitelja Studentskog zbora PBF-a bio je Dario Lučić te se pristupilo javnom glasovanju po čl. 17. Zakona o SZ (NN. 71/07.).
S 9 glasova, 0 suzdržanih i 0 protiv, **Dario Lučić** je jednoglasno **izabran za studentskog pravobranitelja Studentskog zbora PBF-a Sveučilišta u Zagrebu**.

Ad. 5.

Predloženi su članovi i zamjenici Fakultetskog vijeća Prehrambeno – biotehnološkog fakulteta iz redova studenata (po čl. 5. Statuta SZ PBF-a, koji je u skladu s člankom 7. Zakona o studentskom zboru (NN.71/07.)):

- Butula Nika.; zamjena: Galušić Stela
- Fabro Anamarija; zamjena: Petra Kalanja
- Jukić Anita; zamjena: Macut Nina
- Kapitanović Lovre; zamjena: Barić Doris
- Lučić Dario zamjena: Bekavac Nikša
- Miletić Marina, mag. ing.; zamjena: Jakopović Željko, mag. ing.
- Novačić Ana, mag. Ing.; zamjena: Logarušić Marijan, mag. ing
- Smoljo Josipa; zamjena: Štampar Emma
- Vacka Tonka; zamjena: Knežević Tea
- Zlatar Filip; zamjena: Brajković Katarina

S 9 glasova, 0 suzdržanih i 0 protiv, **navedeni članovi i zamjenici** su jednoglasno izabrani **te se imenuju za članove Fakultetskog vijeća iz redova studenata**.

Ad. 6.

Za Odbore Prehrambeno–biotehnološkog fakulteta (po čl. 5. Statuta SZ PBF-a) predlažu se:

1. ODBOR ZA NASTAVU:
Jukić Anita, Zlatar Filip

2. ODBOR ZA ZNANSTVENO-ISTRAŽIVAČKI RAD:
Novačić Ana, mag. ing

3. ODBOR ZA MEĐUNARODNU SURADNJU:
Smoljo Josipa

4. POVJERENSTVO ZA UPRAVLJANJE KVALITETOM:
Jukić Anita, Lučić Dario

5. ODBOR ZA POSLIJEDIPLOMSKE STUDIJE:
Miletić Marina, mag. ing.

6. ODBOR ZA DIPLOMSKE RADOVE:
Smoljo Josipa

7. ODBOR ZA IZDAVAČKU DJELATNOST:
Nika Butula

8. ODBOR ZA e-UČENJE:
Vacka Tonka

9. ODBOR ZA INFORMATIZACIJU:

Fabro Anamarija

10. ODBOR ZA IZVANNASTAVNE AKTIVNOSTI STUDENATA:

Barić Doris, Kapitanović Lovre

11. POVJERENSTVO ZA STUDENTSKE RADOVE:

Lučić Dario, Tonka Vacka

S 9 glasova, 0 suzdržanih i 0 protiv, **navedeni članovi i zamjenici** su jednoglasno izabrani **te se imenuju za članove navedenih Odbora PBF-a**.

Ad. 7.

Jedina predložena kandidatkinja za mjesto predstavnika Studentskog zbora PBF-a u Studentskom zboru Sveučilišta u Zagrebu bila ja Josipa Smoljo te se pristupilo javnom glasovanju po čl. 5. Statuta SZ PBF-a.
S 9 glasova, 0 suzdržanih i 0 protiv, **Josipa Smoljo** je jednoglasno **izabrana za predstavnicu Studentskog zbora PBF-a u Studentskom zboru Sveučilišta u Zagrebu**.

Jedina predložena kandidatkinja za mjesto zamjenika predstavnika Studentskog zbora PBF-a u Studentskom zboru Sveučilišta u Zagrebu bila je Jukić Anita te se pristupilo javnom glasovanju po čl. 5. Statuta SZ PBF-a.
S 9 glasova, 0 suzdržanih i 0 protiv, **Anita Jukić** je jednoglasno **izabrana za zamjenicu predstavnice Studentskog zbora PBF-a u Studentskom zboru Sveučilišta u Zagrebu**.

Ad. 8.

Pod točkom Razno nije bilo rasprave.

Sjednica je završila u 10:45.

Zapisničar
Lučić Dario

Predsjednica Studentskog zbora
Jukić Anita

DOSTAVITI:

1. Studentski Zbor Sveučilišta u Zagrebu
2. Predstavnici Studentskog Zbora PBF-a
3. Arhiva Studentskog Zbora PBF-a

URED DEKANA

KLASA: 602-04/19-01/01
URBROJ: 251-69-01-19-123

Zagreb, 12. rujna 2019.

Fakultetskom vijeću PBF-a

Predmet: Imenovanje članova Stručne radne skupine za izradu i prijavu standarda zanimanja u Registar HKO-a

Za članove Stručne radne skupine za izradu i prijavu standarda zanimanja u Registar Hrvatskog kvalifikacijskog okvira (HKO) predlažu se:

1. izv. prof. dr. sc. Damir Iveković (koordinacija prema Registru HKO)
2. prof. dr. sc. Anita Slavica
3. prof. dr. sc. Krešimir Svetec
4. prof. dr. sc. Božidar Šantek
5. doc. dr. sc. Marina Cvjetko Bubalo
6. prof. dr. sc. Duška Ćurić
7. prof. dr. sc. Branka Levaj
8. prof. dr. sc. Karin Kovačević Ganić
9. prof. dr. sc. Dubravka Škevin
10. prof. dr. sc. Ines Panjkota Krbavčić
11. izv. prof. dr. sc. Zvonimir Šatalić
12. doc. dr. sc. Irena Keser
13. Anja Vukomanović, mag.
14. prof. dr. sc. Mirjana Hruškar
15. izv. prof. dr. sc. Marina Krpan
16. Saša Drakula, mag.
17. prof. dr. sc. Blaženka Kos

Obrazloženje:

Temeljem ugovornih obaveza PBF-a vezanih uz ostvarivanje specifičnih pokazatelja na razini projekta UP.03.1.1.03.0051 "Razvoj programa cjeloživotnog učenja u području prehrambene tehnologije, biotehnologije i nutricionizma primjenom HKO-a" te strateškog interesa PBF-a za definiranjem, izradom i prijavom za upis u Registar HKO-a standarda zanimanja povezanih s preddiplomskim i diplomskim studijskim programima PBF-a, predlaže se osnivanje Stručne radne skupine za izradu i prijavu standarda zanimanja u Registar HKO-a u navedenom sastavu.

Zadaci Stručne radne skupine su sljedeći:

1) prijaviti za upis u Registar HKO-a standarde zanimanja povezane sa studijima PBF-a *Prehrambena tehnologija*, *Prehrambeno inženjerstvo* i *Upravljanje sigurnošću hrane*, izrađene u okviru prethodnog projekta HR.3.1.15-0035 "Unapređivanje studijskih programa u biotehničkom području prema načelima HKO-a", u roku od 6 mjeseci od dana imenovanja;

2) u suradnji s nastavnicima PBF-a, predstavnicima poslodavaca i drugim dionicima izraditi standarde zanimanja povezane s ostalim preddiplomskim i diplomskim studijima PBF-a, u skladu s metodologijom propisanom od strane nadležnog ministarstva te ih predložiti za upis u Registar HKO-a.

Dekan:

prof. dr. sc. Damir Ježek

KLASA: 602-04/19-01/02
URBROJ: 251-69-03-19-52
Zagreb, 30. rujna 2019.

Temeljem članka 19. i 20. Statuta Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, (pročišćeni tekst, stupio na snagu 26. ožujka 2018.), Fakultetsko vijeće Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta uz prethodno savjetovanje sa glavnim sindikalnim povjerenikom Sindikalne podružnice PBF-a, na 11. redovitoj sjednici održanoj 30. rujna 2019. godine donijelo je ovaj

POSLOVNIK O IZMJENAMA I DOPUNAMA
POSLOVNIKA O RADU FAKULTETSKOG VIJEĆA PBF-a

Članak 1.

U Poslovniku o radu Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta od 31. ožujka 2017. godine (u daljnjem tekstu: „Poslovnik“):

U **Članku 2.** Poslovnika, iza stavka (11), dodaje se novi stavak (12) i glasi:
„Izbori predstavnika zaposlenika provode se sukladno zakonu kojim se uređuju radni odnosi.“

Članak 2.

U **Članku 28.** Poslovnika, stavku (2) podstavak 5 mijenja se i glasi:
„podatak o tome postoji li potrebna većina za raspravljanje i odlučivanje“.

U **Članku 28.** Poslovnika, stavku (2) podstavak 7 iza riječi: „prijedloge“ dodaje se tekst:
„o kojima se glasovalo“.

U **Članku 28.** Poslovnika stavak (3) mijenja se i glasi:
„Na izričito traženje člana Vijeća, u Zapisnik se može unijeti najviše pola kartice teksta diskusije tog člana Vijeća.“

Članak 3.

U **Članku 29.** Poslovnika, stavak (2) mijenja se i glasi:
„Zapisnik se dostavlja svim članovima Vijeća elektroničkom poštom. Primjedbe na taj zapisnik se mogu podnijeti elektroničkom poštom u roku od 3 dana od dana primitka zapisnika. Primjedbe na zapisnik se mogu najkasnije podnijeti na samoj sjednici Vijeća u trenutku kada se verificira isti zapisnik.“

U **Članku 29.** Poslovnika, dodaje se novi stavak (3) koji glasi:
„Primjedbe na zapisnik ima pravo podnijeti član Vijeća koji je bio prisutan na sjednici Vijeća na koju se odnosi Zapisnik na koji stavlja primjedbe.“

U **Članku 29.** Poslovnika, dodaje se novi stavak (4) koji glasi:
„Izvornik zapisnika potpisan od dekana i zapisničara kao i svi materijali sa sjednice Vijeća se čuvaju trajno u arhivi Vijeća u Dekanatu.

Članak 4.

Ostale odredbe Poslovnika o radu Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta, koje se ovim Poslovnikom o izmjenama i dopunama Poslovnika o radu Fakultetskog vijeća nisu mijenjale, ostaju na snazi.

Ovaj Poslovnik o izmjenama i dopunama Poslovnika o radu Fakultetskog vijeća stupa na snagu u roku od osam dana od dana objave.

DEKAN:

prof. dr. sc. Damir Ježek

Zavod za biokemijsko inženjerstvo

Zagreb, 12. 9. 2019.

Fakultetskom vijeću

– Ovdje –

Predmet: Suglasnost Zavoda za biokemijsko inženjerstvo za ustrojstvom sadašnjeg Kabineta za bioinformatiku u Laboratorij za bioinformatiku

Poštovani,

Sadašnji Kabinet za bioinformatiku sastavni je dio Zavoda za biokemijsko inženjerstvo od 2002. godine. S vremenom se povećavao broj zaposlenika i predmeta koje Kabinet izvodi te je sukladno članku 2. Poslovnika o radu Zavoda Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta zadovoljen uvjet ustrojstva laboratorija.

Sukladno članku 2. Poslovnika o radu Zavoda ispunjena su oba uvjeta za ustrojstvo laboratorija - najmanje tri djelatnika u znanstveno-nastavnom, nastavnom ili suradničkom zvanju i nositeljstvo jednog od obveznih ili izbornih A predmeta na preddiplomskom ili diplomskom studiju. Djelatnici ustrojenog Laboratorija u znanstveno-nastavnom zvanju će biti: izv.prof.dr.sc. Antonio Starčević, izv.prof.dr.sc. Jurica Žučko i doc.dr.sc. Janko Diminić, dok su predmeti na preddiplomskom ili diplomskom studiju čiji su nositelji članovi Laboratorija: Bioinformatika, Programiranje u bioinformatici, Proizvodnja terapeutskih proteina i Nutrigenomika.

Iz gore navedenog vidljivo je da su ostvareni uvjeti sukladno članku 2. Poslovnika o radu Zavoda Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta za osnivanje Laboratorija te molim Fakultetsko vijeće Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta, uz suglasnost Zavoda za biokemijsko inženjerstvo, da pokrene proceduru ustrojavanja Laboratorija za bioinformatiku.

Pročelnikom Laboratorija za bioinformatiku imenuje se dosadašnji pročelnik Kabineta za bioinformatiku izv. prof. dr. sc. Jurica Žučko.

Srdačan pozdrav,

Pročelnik Kabineta za bioinformatiku: Predstojnica Zavoda za biokemijsko inženjerstvo:

Izv. prof. dr. sc. Jurica Žučko Prof. dr. sc. Višnja Gaurina Srček

Izv. prof. dr. sc. Jurica Žučko
Kabinet za bioinformatiku
Zavod za biokemijsko inženjerstvo

Zagreb, 2. 9. 2019.

Zavodu za biokemijsko inženjerstvo

– Ovdje –

Predmet: Zahtjev za ustrojstvom sadašnjeg Kabineta za bioinformatiku u Laboratorij za bioinformatiku

Poštovani,

Sadašnji Kabinet za bioinformatiku sastavni je dio Zavoda za biokemijsko inženjerstvo od 2002. godine. S vremenom se povećavao broj zaposlenika i predmeta Kabineta te je sukladno članku 2. Poslovnika o radu Zavoda Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta zadovoljen uvjet ustrojstva laboratorija. Stoga molim Zavod za biokemijsko inženjerstvo da pokrene proceduru ustrojstva Laboratorija za bioinformatiku.

Sukladno članku 2. Poslovnika o radu Zavoda ispunjena su oba uvjeta za ustrojstvo laboratorija - najmanje tri djelatnika u znanstveno-nastavnom, nastavnom ili suradničkom zvanju i nositeljstvo jednog od obveznih ili izbornih A predmeta na preddiplomskom ili diplomskom studiju. Djelatnici ustrojenog Laboratorija u znanstveno-nastavnom zvanju će biti: izv.prof.dr.sc. Antonio Starčević, izv.prof.dr.sc. Jurica Žučko i doc.dr.sc. Janko Diminić, dok su predmeti na preddiplomskom ili diplomskom studiju čiji su nositelji članovi Laboratorija: Bioinformatika, Programiranje u bioinformatici, Proizvodnja terapeutskih proteina i Nutrigenomika.

Iz gore navedenog vidljivo je da su ostvareni uvjeti sukladno članku 2. Poslovnika o radu Zavoda Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta za osnivanje Laboratorija te molim Zavod za biokemijsko inženjerstvo da pokrene proceduru ustrojavanja Laboratorija za bioinformatiku.

Srdačan pozdrav,

Pročelnik Kabineta za bioinformatiku:

Izv. prof. dr. sc. Jurica Žučko

Dr. sc. Ines Panjkota Krbavčić, red. prof.
Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
Dr. sc. Mirjana Hruškar, red. prof.
Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
Dr. sc. Greta Krešić, red. prof.
Sveučilište u Rijeci, Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu

Zagreb, 23. srpnja 2019.

PREDMET: Izvještaj Stručnog povjerenstva u postupku prijevremenog izbora jednog izvršitelja na radno mjesto I. vrste u znanstveno-nastavno zvanje **redoviti profesor**, u znanstvenom području: biotehničke znanosti, znanstvenom polju: **nutricionizam**, znanstvenoj grani: **znanost o prehrani**, na neodređeno vrijeme, u punom radnom vremenu, u **Zavodu za poznavanje i kontrolu sirovina i prehrambenih proizvoda**

FAKULTETSKOM VIJEĆU
PREHRAMBENO-BIOTEHNOLOŠKOG FAKULTETA SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

Fakultetsko vijeće Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu na svojoj 9. redovitoj sjednici ak. god. 2018./2019. održanoj 17. lipnja 2019. godine izabralo nas je za članove Stručnog povjerenstva u postupku prijevremenog izbora jednoga nastavnika u znanstveno-nastavno zvanje **redoviti profesor**, u znanstvenom području: biotehničke znanosti, znanstvenom polju: **nutricionizam**, znanstvenoj grani: **znanost o prehrani**, u **Zavodu za poznavanje i kontrolu sirovina i prehrambenih proizvoda**.

Na natječaj objavljen u Narodnim novinama br. 61/2019 od 21. lipnja 2019. godine i dnevnom tisku od 19. lipnja 2019. godine, te na web stranicama Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta, stranicama Euraxess od 19. lipnja 2019. godine i biltenu HZZ-a, javio se **dr. sc. Zvonimir Šatalić, izv. prof.**, zaposlen na Sveučilištu u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu. Prijava na natječaj pristigla je u propisanom roku, a uz prijavu je priložena sva natječajem propisana dokumentacija.

Pristupnik **izv. prof. dr. sc. Zvonimir Šatalić** uz prijavu je priložio sve natječajem tražene dokumente: 1. životopis; 2. presliku dokaza o stečenom akademskom stupnju; 3. popis znanstvenih i stručnih radova u trenutku izbora u znanstveno zvanje; 4. presliku Odluke Matičnog odbora; 5. presliku Domovnice; 6. dokazi ispunjavanja uvjeta propisanih Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN broj 123/03, 198/03, 105/04, 02/07 - Odluka USRH 174/04, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14 i 60/15, 131/17), Statutom Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta (2018.) te uvjetima za izbor u zvanje sukladno Odluci o nužnim uvjetima za ocjenu nastavne i znanstveno-stručne djelatnosti u postupku izbora u znanstveno-nastavna zvanja, NN broj 122/17).

U skladu s Odlukom o nužnim uvjetima za ocjenu znanstvene, nastavne i stručne djelatnosti u postupku izbora u znanstveno-nastavna zvanja (NN 122/17) na temelju odredbe članka 105. stavka 4. podstavka 1. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN broj 123/03, 198/03, 105/04, 2/07 - Odluka USRH 174/04, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14 i 60/15, 131/17), te sukladno članku 5. stavku 2. Poslovnika Rektorskog zbora, u znanstveno-nastavno zvanje može biti izabrana osoba koja ispunjava uvjete iz članka 93. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN broj 123/03, 198/03, 105/04, 2/07 - Odluka USRH 174/04, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14 i 60/15, 131/17), - Fakultetskom vijeću Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu podnosimo:

IZVJEŠTAJ

ŽIVOTOPIS PREDLOŽENIKA

Zvonimir Šatalić rođen je 3. XI 1975. godine u Zadru. Radi kao izvanredni profesor u Laboratoriju za znanost o prehrani na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Diplomirao je 2000. godine na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu ('Prehrambene navike i unos hrane u djece i adolescenata s obzirom na spol i preporuke'), akademski naziv magistra znanosti stekao je 2004. godine ('Prehrambene navike i kakvoća prehrane studentske populacije u Republici Hrvatskoj'), a doktorski rad je obranio 2009. godine ('Vegetarijanska prehrana, nutritivni status vitamina B skupine i razina homocisteina kao čimbenici rizika za pojavu osteoporoze'). U znanstveno-nastavno zvanje izvanrednog profesora je izabran 6. travnja 2016., a u znanstveno zvanje znanstveni savjetnik 24. studenoga 2017.

Bio je suradnik na znanstvenim i drugim projektima uključujući 'Prehrambeni rizici za osteoporozu u omnivora i vegetarijanaca', 2003-2006 i 'Prehrana, homocistein i kvaliteta koštanog tkiva', 2007-2013, financiranih od Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta Republike Hrvatske, projektnu studiju 'Subvencioniranje prehrane i smještaja studenata', 2008, koju je vodio Ekonomski institut, Zagreb, bilateralni hrvatsko-srpski projekt 'Nutritivni status folata među rizičnim populacijama: mlade žene reproduktivne dobi i starije osobe', Leonardo da Vinci Partnership Project (2011-1-TR1-LE0004-27384) 'Raising the awareness of healthy food and healthy eating among children', 2011-2013, 'EURRECA (EURopean micronutrients RECommendations Aligned)- Network of Excellence', FP6, 2007-2012, Hrvatska longitudinalna studija tjelesne aktivnosti u adolescenciji, HRZZ 2016-2020.

Koautor je znanstvenih radova o temama koje uključuju kakvoću zajutraka među djecom i adolescentima, validaciju upitnika o učestalosti konzumiranja hrane za procjenu unosa kalcija odnosno folata, povijest znanosti o prehrani, unos i nutritivni status u zemljama Srednje i Istočne Europe, status sveučilišnog obrazovanja iz znanosti o prehrani u zemljama Srednje i Istočne Europe, adekvatnost unosa nutrijenata među košarkašima.

Stručna usavršavanja uključuju dodiplomsku stručnu praksu na Fakultetu prehrambenog inženjerstva, Sveučilište Campinas, Sao Paulo, Brazil, 1998., Executive MBA Training in Agribusiness and Commerce na Agronomskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu (2005-2007), 15th European Nutrition Leadership Programme (ENLP) 2009. godine, 17th ESPEN Course in Clinical Nutrition and Metabolic Care 2010. godine, te je bio gostujući znanstvenik na Sveučilištu u Beogradu, Srbija, Institut za medicinska istraživanja, Grupa za ishranu i metabolizam – Centar izvrsnosti, 2010.

Urednik je knjige '100 (i pokoja više) crtica iz znanosti o prehrani' u izdanju Hrvatskog društva prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista, iz 2013. godine. Koautor je sveučilišnog udžbenika: Z. Šatalić, M. Sorić, M. Mišigoj Duraković (2016) Sportska prehrana. Znanje d.o.o., i autor enciklopedijskog članka Z. Šatalić (2016) Sports Nutrition. In: Caballero, B., Finglas, P., and Toldrá, F. (eds.) The Encyclopedia of Food and Health vol. 5, pp. 118-123. Oxford: Academic Press.

Dobitnik je nagrade 2015. Malaspina International Scholar Travel Award - International Life Sciences Institute (ILSI). Voditelj je preddiplomskog studija Nutricionizam (od 2014.) te prodekan za nastavu na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu (2015-2018).

UVJETI REKTORSKOG ZBORA

Ocjena nastavne i znanstveno-stručne djelatnosti pristupnika izv. prof. dr. sc. Zvonimira Šatalića, u postupku prijevremenog izbora u znanstveno-nastavno zvanje redoviti profesor - prvi izbor (Uvjeti prema *Odluci Rektorskog zbora i Nacionalnog vijeća za znanost, visoko obrazovanje i tehnološki razvoj o nužnim uvjetima za ocjenu nastavne i znanstveno-stručne djelatnosti u postupku izbora u znanstveno-nastavna zvanja, Narodne novine 122/2017*).

OPĆI UVJETI	
Da je u svojstvu nastavnika (stalnog ili gostujućeg) na nekom visokom učilištu izvodio/la nastavu u ukupnom opsegu od najmanje 900 norma sati.	Pristupnik je u svojstvu nastavnika na PBF-u od 2002. godine izvodio predavanja, vježbe, seminare, terensku nastavu, u ukupnom opsegu više od 900 norma sati iz slijedećih predmeta: Uvod u profesiju nutricionista, Znanost o prehrani 1, Znanost o prehrani 2, Osnove dijetoterapije, Prehrana sportaša i vojnika, Pretilost i pothranjenost, Prehrana žene kroz životnu dob, Prehrana osoba starije dobi, Nova dostignuća u znanosti o prehrani, Osnovni principi pravilne prehrane, Metode za procjenu kakvoće prehrane, Dijetoterapija, Tradicionalni načini prehrane. *(Potvrda u privitku)* ISPUNJAVA UVJET
Rezultati institucijskog istraživanja kvalitete nastavnog rada ili rezultati studentske ankete koju provodi visoko učilište.	Pristupnik je pozitivno ocijenjen. *(Potvrda u privitku)* ISPUNJAVA UVJET

POSEBNI UVJETI	
A. Kriterij nastavnog doprinosa	
1. Uvjet mentorstva ili komentorstva pri izradi završnih ili diplomskih radova Da je bio mentor ili komentor u izradi najmanje dva obranjena završna ili diplomska rada (*uvjet za izbor u zvanje docenta*), odnosno da je pod njegovim mentorstvom ili komentorstvom, nakon izbora u prethodno znanstveno-nastavno zvanje, obranjeno najmanje 5 završnih ili diplomskih ili poslijediplomskih specijalističkih radova (*uvjet za izbor u viša znanstveno-nastavna zvanja*).	Pristupnik je bio mentorom u izradi 31 obranjena završna ili diplomska rada; 12 nakon izbora u prethodno znanstveno-nastavno zvanje. *(Potvrda u privitku)* ISPUNJAVA UVJET

Ime i prezime studenta/ice	**Naslov završnog ili diplomskog rada**	**Datum obrane**
1. Maja Cvetnić	Znanje o važnosti folata tijekom trudnoće među mladim ženama reproduktivne dobi (Praksa i završni rad)	25.7.2012
2. Josip Hadži-Boškov	Razlike u unosu fitata vegetarijanskom i ne-vegetarijanskom prehranom (Praksa i završni rad)	13.9.2012

TÜV International Certification TÜV THÜRINGEN TIC
Quality management system ISO 9001
• Customer focus
• Customer satisfaction
• Continuous improvement
• System/process effectiveness
ID 15 100 1810171
www.tuev-thueringen.de

3. Marina Kozina	Glikemijski indeks, glikemijsko opterećenje i dijabetes (Praksa i završni rad)	13.9.2012
4. Ana Sigurnjak	Alternativna i komplementarna dijetoterapija karcinoma (Praksa i završni rad)	13.9.2012
5. Margareta Bolarić	Utjecaj odnosa cijene i energetske gustoće hrane na kvalitetu prehrane (Diplomski rad)	27.9.2012
6. Bruna Škapin	VEGETARIJANSKA PREHRANA U DJEČJIM VRTIĆIMA (Praksa i završni rad)	10.7.2013
7. Bojan Stojnić	Ravnoteža vode i unos kofeina među profesionalniim vaterpolistima i vaterpolisticama (Diplomski rad)	16.9.2013
8. Ivona Dragičević	Znanje profesionalnih nogometaša o pravilnoj prehrani (Diplomski rad)	23.9.2013
9. Ana Buterin	Učinkovitost edukacije o prehrani na unos kalcija među sinkroniziranim klizačicama (Diplomski rad)	30.9.2013
10. Dominik Draženović	PREHRANA I SUPLEMENTACIJA SPORTAŠA S DIJABETESOM TIP 1 (Praksa i završni rad)	11.9.2014
11. Zrinka Šmuljić	ZNANJE O POVEZANOSTI UNOSA VODE I ZDRAVLJA TE NAVIKE UNOSA TEKUĆINA S OBZIROM NA OBRAZOVANJE (Diplomski rad)	17.7.2015
12. Jasmina Hasanović	PREGLED ANALITIČKIH PODATAKA ZA NENUTRITIVNE KOMPONENTE HRANE BILJNOG PODRIJETLA (Praksa i završni rad)	9.9.2015
13. Ana Lana Ivančić	ANALIZA REKLAMNIH PORUKA ZA PREHRAMBENE PROIZVODE NAMIJENJENE DJECI (Praksa i završni rad)	9.9.2015
14. Petra Pejnović	PREHRANA NOGOMETAŠA I NOGOMETNIH SUDACA (Praksa i završni rad)	9.9.2015
15. Mateja Skupnjak	VAŽNOST ŽELJEZA ZA SPORTSKU IZVEDBU SPORTAŠICA (Praksa i završni rad)	9.9.2015
16. Maja Cvetnić	NUTRITIVNA VRIJEDNOST TRADICIONALNIH JELA HRVATSKIH KUHARICA IZ PERIODA OD 1813. DO 1980. GODINE (Diplomski rad)	25.9.2015
17. Josip Hadži-Boškov	KARNINUTRIJENTI I ANTINUTRIJENTI: RAZLIKE U UNOSU VEGETARIJANSKOM I NE-VEGETARIJANSKOM PREHRANOM (Diplomski rad)	28.9.2015
18. Sara Sila	UTJECAJ UČESTALOSTI I VREMENA OBROKA NA PREHRAMBENI STATUS UČENIKA PRVOG RAZREDA SREDNJE ŠKOLE U GRADU ZAGREBU (Diplomski rad)	25.2.2016
19. Maja Stančir	POVEZANOST PREHRAMBENOG STATUSA I TJELESNE AKTIVNOSTI SA SPAVANJEM U UČENIKA PRVIH RAZREDA SREDNJE ŠKOLE (Diplomski rad)	25.2.2016
20. Roko Marović	PREHRANA NOGOMETAŠA ZA VRIJEME RAMAZANA (Praksa i završni rad)	11.7.2016
21. Nikola Talan	DODACI PREHRANI ZA POBOLJŠANJE IZVEDBE KOD NOGOMETNIH PRODUŽETAKA (Praksa i završni rad)	11.7.2016
22. Katarina Šanko	POPULARNOST BEZGLUTENSKE PREHRANE MEĐU SPORTAŠIMA (Diplomski rad)	29.9.2016

23. Bruno Butorac	STUPANJ HIDRACIJE PRIJE POČETKA TJELESNE AKTIVNOSTI I PERCEPCIJA NAPORA KOD PROFESIONALNIH RUKOMETAŠA (Praksa i završni rad)	20.6.2017
24. Tihana Šadek	Utjecaj paleolitičke prehrane na metaboličke parametre povezane s dijabetesom tipa 2 (Praksa i završni rad)	8.9.2017
25. Ivana Ovčina	SMJERNICE ZA PREHRANU I HIDRACIJU IGRAČA ODBOJKE NA PIJESKU TIJEKOM NATJECATELJSKE SEZONE (Praksa i završni rad)	18.9.2017
26. Dolores Dravinec	Uzimanje dodataka prehrani u populaciji vrhunskih košarkaša u Hrvatskoj (Praksa i završni rad)	21.6.2018
27. Stella Mirić	USKLAĐENOST PREHRANE VRHUNSKIH KOŠARKAŠA S KARAKTERISTIKAMA MEDITERANSKE PREHRANE (Praksa i završni rad)	21.6.2018
28. Matija Mikačić	UTJECAJ KRATKOTRAJNOG MAKSIMALNOG SPRINTA NA HIPOGLIKEMIJU KOD DIJABETESA TIP 1 (Praksa i završni rad)	9.7.2018
29. Mihaela Gulin	UTJECAJ KOFEINA NA HIPOGLIKEMIJU KOD REKREATIVACA S DIJABETESOM TIP 1 (Praksa i završni rad)	19.9.2018
30. Dominik Lončarić	Utjecaj soka od višnje na spavanje i subjektivan osjećaj opterećenja kod nogometaša (Praksa i završni rad)	19.9.2018
31. Mateja Skupnjak	RASPOLOŽIVA ENERGIJA TIJEKOM PRIPREMNOG, NATJECATELJSKOG I PRIJELAZNOG PERIODA U LAKIH I TEŠKIH PROFESIONALNIH VESLAČICA I VESLAČA (Diplomski rad)	27.9.2018

*Napomena: označiti **BOLD** studente s objavljenim radom.*

2. Uvjet objavljivanja rada u koautorstvu sa studentom iz područja teme završnog ili diplomskog rada Da je u koautorstvu sa studentom, kojemu je bio mentor ili komentor u izradi obranjenog završnog ili diplomskog rada, objavio najmanje jedan znanstveni ili stručni rad iz područja teme završnog ili diplomskog rada (*uvjet za izbor u zvanje docenta*), odnosno da je u koautorstvu sa studentom, kojemu je bio mentor ili komentor u izradi obranjenoga završnog ili diplomskog ili poslijediplomskoga specijalističkog rada, nakon izbora u prethodno znanstveno-nastavno zvanje, objavio najmanje jedan znanstveni ili stručni rad iz područja teme završnog ili diplomskog ili specijalističkog rada (*uvjet za izbor u viša znanstveno-nastavna zvanja*).	Pristupnik je u koautorstvu sa studentom, kojemu je bio mentor u izradi obranjenog završnog ili diplomskog rada, objavio 4 znanstvena rada iz područja teme završnog ili diplomskog rada; 2 nakon izbora u prethodno znanstveno-nastavno zvanje. *(Potvrde u privitku)* ISPUNJAVA UVJET

Autori / godina objave / naslov rada / naziv časopisa ili skupa - zbornika / stranice
1. **M. Bolarić**, Z. Šatalić (2013) The relation between food price, energy density and diet quality. Croatian Journal of Food Technology, Biotechnology and Nutrition5: 39-45. Food Science and Technology Abstracts AN: 2014-04-Aj9381
2. **B. Stojnić**, Z. Šatalić, V. Kobešćak (2014) Water balance and habitual caffeine intake among elite male and female water polo players. 8th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Proceedings, 174-178. ISBN 978-953-99725-6-9
Nakon izbora u prethodno znanstveno-nastavno zvanje:
3. **Z. Šmuljić**, J. Gajdoš Kljusurić, M. Katić, J. Čačić, M. Brlečić Bujanić, Z. Šatalić (2016) Knowledge about hydration and health and fluid intake habits according to level of education. Croatian Journal of Food Technology, Biotechnology and Nutrition 11: 112-121. FSTA 2017-08-Ht6670
4. **I. Dragičević**, Z. Šatalić (2015) General nutrition knowledge among professional soccer players. Croatian Journal of Food Technology, Biotechnology and Nutrition 11: 101-108. CAB 20163171262

3. Uvjet usavršavanja u znanstvenom području ili struci ili nastavi Da se nakon diplomiranja u svom znanstvenom području ili nastavi ili struci usavršavao na sveučilišnim ili znanstvenim institucijama u zemlji ili inozemstvu, uključujući i boravak u inozemstvu u sklopu programa poslijediplomskog (specijalističkog ili doktorskog) studija, u ukupnom trajanju od najmanje tri mjeseca (*uvjet za izbor u zvanje docenta*), odnosno da se usavršavao u svom znanstvenom području ili struci ili nastavi na sveučilišnim ili znanstvenim institucijama u inozemstvu u ukupnom trajanju od najmanje šest mjeseci (*uvjet za izbor u zvanje izvanrednog profesora*), odnosno u ukupnom trajanju od devet mjeseci (*uvjet za izbor u zvanje redovitoga profesora*), odnosno u ukupnom trajanju od godine dana (*uvjet za redovitoga profesora u trajnom zvanju*).	NE ISPUNJAVA UVJET
4. Uvjet objavljivanja znanstvene knjige, sveučilišnog udžbenika ili sveučilišnog priručnika u autorstvu ili koautorstvu Da je prije izbora u zvanje docenta ili nakon izbora u prethodno znanstveno-nastavno zvanje u autorstvu ili koautorstvu objavio znanstvenu knjigu, sveučilišni udžbenik ili sveučilišni priručnik.	Pristupnik je kao autor/u koautorstvu objavio 4 znanstvene knjige, sveučilišna udžbenika ili sveučilišna priručnika; od čega nakon izbora u prethodno znanstveno-nastavno zvanje, koautor je jednog sveučilišnog udžbenika. (*Potvrde u privitku)* ISPUNJAVA UVJET

Autor(i) / godina objave / naslov / izdavač / stranice / ISBN
1. Šatalić, Z., Sorić, M., Mišigoj Duraković, M. (2016) Sportska prehrana. Znanje d.o.o. Udžbenik Sveučilišta u Zagrebu temeljem odluke Senata (380-061/252-15-2) sa sjednice 09.06.2015.
2. Colić Barić, I., Šatalić, Z. (2013) Osnove znanosti o prehrani. Udžbenik Sveučilišta u Zagrebu temeljem odluke Senata (380-04/38-13-2) sa sjednice 16.04.2013.

3. Šatalić Z. (2016) Sports Nutrition. In: Caballero, B., Finglas, P., and Toldrá, F. (eds.) The Encyclopedia of Food and Health vol. 5, pp. 118-123. Oxford: Academic Press.
Nakon izbora u prethodno znanstveno-nastavno zvanje:
4. Šatalić, Z. (2018) Prehrana osoba uključenih u sportske i sportsko-rekreacijske aktivnosti, U: M. Mišigoj-Duraković i suradnici, Tjelesno vježbanje i zdravlje. Znanje d.o.o. str. 417-456. Udžbenik Sveučilišta u Zagrebu temeljem odluke Senata (380-061/117-18-2) sa sjednice 27.02.2018.

5. Uvjet inoviranja nastavnog sadržaja Da je sudjelovao u inoviranju nastavnog sadržaja na barem jedan od sljedećih načina: – da je kao član povjerenstva sudjelovao u izradi akreditiranoga novog studijskog programa; – da je uveo novi kolegij koji je prihvaćen od nadležnoga stručnog tijela visokog učilišta; – da je na web-stranici ili na sučelju za e-učenje postavio recenzirane nastavne materijale iz najmanje jednog kolegija, koji su prihvaćeni od nadležnog stručnog tijela visokog učilišta; – da je uveo nove eksperimentalne ili praktične nastavne metode na preddiplomskom, diplomskom ili poslijediplomskom studiju uz odobrenje nadležnoga stručnog tijela visokog učilišta.	Pristupnik je: 1. kao član povjerenstva sudjelovao u izradi akreditiranoga novog studijskog programa (preddiplomski stručni studij Prehrambena tehnologija, Sveučilište Sjever); 2. na web-stranici ili na sučelju za e-učenje postavio recenzirane nastavne materijale iz najmanje jednog kolegija, koji su prihvaćeni od nadležnog stručnog tijela visokog učilišta (Z. Šatalić (2019) Vegetarijanska prehrana, nastavni materijal za predmet Tradicionalni načini prehrane diplomskog studija Nutricionizam); 3. uveo nove eksperimentalne ili praktične nastavne metode na preddiplomskom, diplomskom ili poslijediplomskom studiju uz odobrenje nadležnoga stručnog tijela visokog učilišta. (*Potvrde u privitku)* ISPUNJAVA UVJET

Autor(i) / godina objave / naslov / stranice / internetska poveznica
1. Z. Šatalić (2019) Vegetarijanska prehrana, nastavni materijal za predmet Tradicionalni načini prehrane diplomskog studija Nutricionizam; internetska poveznica: http://www.pbf.unizg.hr/zavodi/zavod_za_poznavanje_i_kontrolu_sirovina_i_prehrambenih_proizvoda/laboratorij_za_znanost_o_prehrani/tradicionalni_nacini_prehrane

6. Uvjet mentorstva pri izradi doktorskih disertacija Da je, nakon izbora u prethodno znanstveno-nastavno zvanje, pod njegovim mentorstvom ili komentorstvom obranjena najmanje jedna doktorska disertacija.	Pristupnik je mentor doktorskog rada Dore Babić, datum obrane 19. ožujka 2018. (*Potvrda u privitku)* ISPUNJAVA UVJET

Autor / godina objave / naslov / stranice
1. D. Babić (2018) Utjecaj soka od jabuke na kvalitetu života bolesnika oboljelih od Alzheimerove bolesti. 100 str.

7. Uvjet objavljivanja rada u koautorstvu sa studentom iz područja teme doktorskog rada Da je u koautorstvu sa studentom, kojemu je bio mentor ili komentor u izradi obranjene doktorske disertacije ili nastavnik kod kojega je tijekom doktorskog studija slušao ili polagao ispit, nakon izbora u prethodno znanstveno-nastavno zvanje, objavio najmanje jedan znanstveni ili stručni rad iz područja teme doktorske disertacije.	NE ISPUNJAVA UVJET
8. Uvjet recenziranja studijskih programa, odnosno članstva u povjerenstvu za reakreditaciju studijskih programa Da je bio recenzent (izvjestitelj) za barem jedan studijski program, odnosno da je kao član sudjelovao u radu barem jednog povjerenstva za reakreditaciju studijskog programa.	NE ISPUNJAVA UVJET
9. Uvjet recenziranja znanstvene knjige, sveučilišnog udžbenika ili sveučilišnog priručnika Da je prije izbora u zvanje docenta ili nakon izbora u prethodno znanstveno-nastavno zvanje bio recenzent barem jedne znanstvene knjige, sveučilišnog udžbenika ili sveučilišnog priručnika.	NE ISPUNJAVA UVJET
10. Uvjet koordiniranja suradnje s nastavnim bazama Da je institucionalno koordinirao suradnju s nastavnim bazama ili mrežama nastavnih baza (pokušališta, hospitacije u školama, praktični rad u bolnicama, praktični rad u tijelima i ustanovama javne i državne uprave te županijske i lokalne samouprave, ustanova u kulturi, gospodarskim subjektima itd.).	NE ISPUNJAVA UVJET
B. Kriterij znanstveno-stručnog doprinosa	
1. Uvjet prezentiranja radova na znanstvenim ili stručnim skupovima (domaćim i međunarodnim) Da je kao autor ili koautor putem postera ili usmenog izlaganja prezentirao najmanje tri rada na domaćim ili međunarodnim znanstvenim ili stručnim skupovima (*uvjet za izbor u zvanje docenta*), odnosno da je kao autor ili koautor putem postera ili usmenog izlaganja, nakon izbora u prethodno znanstveno-nastavno zvanje, prezentirao najmanje pet radova na znanstvenim ili stručnim skupovima od kojih najmanje dva na međunarodnim znanstvenim ili stručnim skupovima (*uvjet za izbor u viša znanstveno-nastavna zvanja*).	Pristupnik je nakon izbora u prethodno znanstveno-nastavno zvanje prezentirao 5 radova na međunarodnim znanstvenim skupovima. *(Potvrde u privitku)* ISPUNJAVA UVJET

	Sudjelovanje na međunarodnim skupovima
1.	**Naziv skupa:** 40th Anniversary European Federation of the Associations of Dietitians Conference **Vrijeme i mjesto održavanja:** September 28-29, 2018, Rotterdam (NL) **Poster:** S. Mirić, D. Dravinec, Z. Šatalić, M. Krpan, E. Kallianioti, D. Aggelou, A. Karaoglou, T. Nomikos, N. Kostopoulos: Dietary patterns and adherence to the Mediterranean diet in Croatian and Greek elite basketball players.
2.	**Naziv skupa:** 40th Anniversary European Federation of the Associations of Dietitians Conference **Vrijeme i mjesto održavanja:** September 28-29, 2018, Rotterdam (NL) **Poster:** D. Dravinec, S. Mirić, T. Nomikos, M. Krpan, Z. Šatalić: Dietary supplement use among elite Croatian basketball players.
3.	**Naziv skupa:** 8th International Scientific Conference on Kinesiology **Vrijeme i mjesto održavanja:** Opatija, Croatia, May 10 – 14, 2017 **Poster:** M. Sorić, D. Zubac, A. Devrnja, Z. Šatalić, Z. Greblo, D. Jurakić, M. Mišigoj-Duraković. Correlates of physical inactivity in Croatian adolescents: the CRO-PALS study
4.	**Naziv skupa:** 2nd International Congress on Food Safety and Quality "Food Life Cycle" **Vrijeme i mjesto održavanja:** Opatija, Croatia, 13-16 November 2018 **Poster:** K. Marković, M. Tolvajčić, I. Panjkota Krbavčić, Z. Šatalić, I. Rumora Samarin, N. Vahčić: Peanut allergens in samples of cookies and tea biscuits. Arh Hig RadaToksikol Vol 69, Suppl 1, p 64.
5.	**Naziv skupa:** 10th International Congress Flour-Bread '19 – 12th Croatian Congress of Cereal Technologists Brašno-Kruh '19 **Vrijeme i mjesto održavanja:** 11-14 June 2019, Osijek, Croatia **Poster:** K. Marković, Z. Tišlarić, I. Panjkota Krbavčić, Z. Šatalić, I. Rumora Samarin, N. Vahčić: Milk allergens detection in samples of cookies and tea biscuits.

2. Uvjet pozvanog predavanja na međunarodnom znanstvenom ili stručnom skupu Da je prije izbora u zvanje docenta ili nakon izbora u prethodno znanstveno-nastavno zvanje bio pozvani predavač na barem jednom međunarodnom znanstvenom ili stručnom skupu.	NE ISPUNJAVA UVJET
3. Uvjet vođenja ili sudjelovanja u realizaciji znanstveno-istraživačkih projekata MZOS-a Da je kao znanstveni novak ili istraživač sudjelovao u realizaciji znanstveno-istraživačkih projekta MZOS-a ili drugih znanstveno-istraživačkih projekata financiranih od Europske agencije za znanost, tijela državne uprave, hrvatskih i stranih zaklada i sl. (*uvjet za izbor u zvanje docenta*), odnosno da je bio voditelj znanstveno-istraživačkog projekta MZOS-a ili nekoga drugog znanstveno-istraživačkog projekta financiranog od Europske agencije za znanost, tijela državne uprave, hrvatskih i stranih zaklada i sl. (*uvjet za izbor u viša znanstveno-nastavna zvanja*).	NE ISPUNJAVA UVJET
4. Uvjet vođenja ili sudjelovanja u realizaciji znanstvenog programa znanstvenih centara izvrsnosti, europskih i međunarodnih	Pristupnik sudjeluje u realizaciji HRZZ projekta: Hrvatska longitudinalna studija tjelesne aktivnosti u adolescenciji, voditelj:

kompetitivnih projekta i projekata Hrvatske zaklade za znanost Da je bio voditelj ili da je sudjelovao kao suradnik u znanstvenom programu znanstvenog centra izvrsnosti, odnosno da je bio voditelj ili da je sudjelovao kao suradnik u europskom i međunarodnom kompetitivnom projektu ili projektu Hrvatske zaklade za znanost.	prof. dr. sc. Marjeta Mišigoj-Duraković, šifra: 9926, akronim: CRO-PALS. *(Potvrde u privitku)* ISPUNJAVA UVJET

1.	**Naziv programa / projekta:** Hrvatska longitudinalna studija tjelesne aktivnosti u adolescenciji **Izvor financiranja:** HRZZ **Vrijeme trajanja programa / projekta:** 01.12.2016 - 30.11.2020.

5. Uvjet uređivanja zbornika Da je bio urednik najmanje jednog zbornika radova sa znanstvenog skupa ili zbirne znanstvene knjige ili gostujući urednik u specijalnom izdanju znanstvenog časopisa.	NE ISPUNJAVA UVJET
6. Uvjet recenziranja članaka u časopisima i zbornicima Da je za znanstvene ili stručne časopise, zbornike radova sa znanstvenog skupa ili zbirne znanstvene publikacije recenzirao najmanje 3 članka (*uvjet za izbor u zvanje docenta*), odnosno da je, nakon izbora u prethodno znanstveno-nastavno zvanje, za znanstvene ili stručne časopise, zbornike radova sa znanstvenog skupa ili zbirne znanstvene publikacije recenzirao najmanje 5 članaka (*uvjet za izbor u viša znanstveno-nastavna zvanja*).	Pristupnik je bio recenzent više od 5 članaka nakon izbora u prethodno znanstveno-nastavno zvanje. *(Potvrde u privitku)* ISPUNJAVA UVJET

Naziv časopisa / zbornika radova / zbirne znanstvene publikacije / br. članaka
1. Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism/ 1
2. BMC Public Health/ 2
3. Public Health Nutrition/ 1
4. Hrvatski časopis za prehrambenu tehnologiju, biotehnologiju i nutricionizam/ 5

7. Uvjet recenziranja projekata Da je bio recenzent (izvjestitelj) za barem jedan kompetitivni projekt na nacionalnoj ili na međunarodnoj razini u kategoriji istraživačkih, razvojnih ili stručnih projekata ili da je bio recenzent (izvjestitelj) u znanstvenom panelu Hrvatske zaklade za znanost.	NE ISPUNJAVA UVJET
8. Uvjet članstva u organizacijskom ili programskom odboru znanstvenog skupa Da je bio član organizacijskog ili programskog odbora međunarodnoga znanstvenog skupa (tj. skupa u kojem sudjeluju stručnjaci iz najmanje tri zemlje, a	Pristupnik je bio član Znanstvenog odbora 9. međunarodnog kongresa prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista, Zagreb, 3.-5.10.2018. te član Izvršnog odbora 8. međunarodnog kongresa

organizacijski ili programski odbor ima članove iz tri države) ili da je bio predsjednik organizacijskog ili programskog odbora domaćega znanstvenog skupa.	prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista, 21.-24.10.2014., Opatija. *(Potvrda/e u privitku)* ISPUNJAVA UVJET

1.	**Naziv skupa:** 9. međunarodni kongresa prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista **Vrijeme i mjesto održavanja:** 3.-5.10.2018.
2.	**Naziv skupa:** 8. međunarodni kongresa prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista **Vrijeme i mjesto održavanja:** 21.-24.10.2014., Opatija.

9. Uvjet objavljivanja stručnih radova Da je kao autor ili koautor objavio najmanje tri stručna rada (*uvjet za izbor u zvanje docenta*), odnosno da je, nakon izbora u prethodno znanstveno-nastavno zvanje, objavio najmanje tri stručna rada ili rada u zborniku znanstveno-stručnog skupa (*uvjet za izbor u viša znanstveno-nastavna zvanja*).	Pristupnik je kao autor ili koautor, objavio 2 stručna rada nakon izbora u prethodno znanstveno-nastavno zvanje. NE ISPUNJAVA UVJET

Autori / godina objave / naslov rada / naziv časopisa / stranice
1. Hasanović, J., Bilandžija, A, Šatalić, Z. (2016) Effects of a multidisciplinary program "10 days to better health" on parameters of the metabolic syndrome in obese people. Food in Health and Disease 5: 73-79.
2. Maleš, Ž., Marelja, F. J., Šatalić, Z. (2017) Pripravci ljekovitih biljaka za sportaše. Farmaceutski glasnik : glasilo Hrvatskog farmaceutskog društva 73: 357-370.

10. Uvjet dobivanja međunarodne ili istaknute domaće nagrade ili priznanja za znanstveni, nastavni ili stručni rad Da je za znanstveni ili nastavni ili stručni rad dobio međunarodnu nagradu ili priznanje ili istaknutu domaću nagradu ili priznanje. Istaknutom domaćom nagradom ili priznanjem u smislu ovog uvjeta smatraju se nagrade i priznanja koje dodjeljuju državna tijela, te nacionalne znanstvene i kulturne institucije.	Pristupnik ja za svoj znanstveni / nastavni /stručni rad dobio međunarodno priznanje: 2015 Malaspina International Scholar Travel Award - International Life Sciences Institute (ILSI) *(Potvrda u privitku)* ISPUNJAVA UVJET

1.	**Naziv državnog tijela / institucije:** International Life Sciences Institute (ILSI) **Naziv nagrade / priznanja:** Malaspina International Scholar Travel Award **Godina dobivanja nagrade / priznanja:** 2015

11. Uvjet sudjelovanja u programima popularizacije znanosti Da je sudjelovao u aktivnostima popularizacije znanosti, kojima se potiče dijalog znanstvene zajednice sa zainteresiranom publikom o znanosti i znanstvenom obrazovanju (popularno-znanstvena	Pristupnik je urednik popularno-znanstvene knjige: 100 (i pokoja više) crtica iz znanosti o prehrani (2013) Z. Šatalić, ur., Hrvatsko društvo prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista, Zagreb.

predavanja, tribine, radionice, festival znanosti, prigodne manifestacije, rad u časopisima za popularizaciju znanosti, edukacijski projekti, osmišljeni medijski istupi itd.).	*(Potvrda u privitku)* ISPUNJAVA UVJET

Naziv aktivnosti
1. urednik popularno-znanstvene knjige: 100 (i pokoja više) crtica iz znanosti o prehrani (2013) Z. Šatalić, ur., Hrvatsko društvo prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista, Zagreb.

C. Kriterij institucijskog doprinosa

1. Uvjet obnašanja čelne dužnosti Da je obnašao čelnu dužnost na visokom učilištu ili čelnu dužnost u strukovnoj ili znanstvenoj asocijaciji na nacionalnoj ili međunarodnoj razini iz svojeg znanstvenog područja ili čelnu dužnost u široj akademskoj zajednici. Čelnim dužnostima na visokom učilištu smatraju se dužnosti rektora, prorektora, dekana, prodekana, pročelnika sveučilišnog odjela, zamjenika pročelnika sveučilišnog odjela i povjerenika za određeni djelokrug rada na sveučilišnom odjelu.	Pristupnik je obnašao čelnu dužnost prodekana za nastavu. *(Potvrde u privitku)* ISPUNJAVA UVJET

1.	**Naziv čelne dužnosti:** prodekan za nastavu **Godina(e) obnašanja dužnosti:** ak. god. 2015./2016. – 2018./2019.

2. Uvjet obnašanja voditeljske dužnosti na ustrojbenoj jedinici visokog učilišta Da je obnašao voditeljsku dužnost na ustrojbenoj jedinici visokog učilišta (voditelj odsjeka, fakultetskog odjela, centra, zavoda, katedre i sličnih ustrojbenih jedinica).	NE ISPUNJAVA UVJET
3. Uvjet članstva u sveučilišnim tijelima i voditeljstva u tijelima na sastavnici Da je temeljem imenovanja u barem jednom mandatu bio član tijela Rektorskog zbora, sveučilišnih tijela ili voditelj tijela na sastavnici (odbori, povjerenstva, radne skupine i sl.) ili voditelj poslijediplomskoga sveučilišnog ili poslijediplomskog specijalističkog studija.	Pristupnik je član Radne skupine za ECTS bodove (2019-) te Vijeća biotehničkoga područja (2015-2016, 2017-2018). *(Potvrde u privitku)* ISPUNJAVA UVJET

1.	**Naziv tijela:** Radna skupina za ECTS bodove UNIZG **Razdoblje članstva:** 2019 -
2.	**Naziv tijela:** Vijeće biotehničkoga područja **Razdoblje članstva:** 2015-2016, 2017-2018

4. Uvjet vođenja ili sudjelovanja u realizaciji sveučilišnih razvojnih projekata ili drugih stručnih projekta Da je bio voditelj ili suradnik na sveučilišnom razvojnom projektu ili drugom stručnom projektu kojim se postiže transfer znanja i tehnologija, međuinstitucijska suradnja, odnosno povezivanje akademske s društvenom i gospodarskom zajednicom.	NE ISPUNJAVA UVJET
5. Uvjet sudjelovanja u vođenju alumni udruga Da je bio član sveučilišnog tijela alumni udruge ili voditelj alumni udruge na sastavnici.	NE ISPUNJAVA UVJET
6. Uvjet sudjelovanja u izradi i/ili izvedbi programa cjeloživotnog obrazovanja Da je kao voditelj povjerenstva sudjelovao u izradi i/ili izvedbi prihvaćenog programa cjeloživotnog obrazovanja.	NE ISPUNJAVA UVJET
7. Uvjet sudjelovanja u izradi i izvedbi programa transfera znanja i tehnologije Da je sudjelovao u izradi i izvedbi programa transfera znanja i tehnologije.	NE ISPUNJAVA UVJET
8. Uvjet članstva u međunarodnim ili nacionalnim tijelima za znanost i visoko obrazovanje Da je bio član međunarodnih ili nacionalnih tijela za znanost i visoko obrazovanje (Nacionalno vijeće za znanost, visoko obrazovanje i tehnološki razvoj, Akreditacijski savjet AZVO-a, nacionalna područna znanstvena vijeća, matični odbori i druga tijela nadležna za znanost i visoko obrazovanje koja imenuju tijela državne uprave).	NE ISPUNJAVA UVJET
9. Uvjet članstva u uredništvu znanstvenih i stručnih časopisa Da je bio najmanje tri godine član uređivačkog odbora znanstvenog ili stručnog časopisa ili drugih serijskih znanstvenih ili stručnih publikacija.	Pristupnik je član uređivačkog odbora časopisa Hrvatski časopis za prehrambenu tehnologiju, biotehnologiju i nutricionizam (2012-) *(Potvrda u privitku)* ISPUNJAVA UVJET

1.	**Naziv časopisa / publikacije:** Hrvatski časopis za prehrambenu tehnologiju, biotehnologiju i nutricionizam **Razdoblje članstva:** 2012 -

10. Uvjet dobivanja nagrade ili priznanja akademskih institucija i udruga Da je dobio nagradu ili priznanje koje dodjeljuje sveučilište, sveučilišne sastavnice, akademske institucije te strukovne, znanstvene ili znanstveno-stručne udruge.	Pristupnik je dobio nagradu Biotehničke zaklade Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta za postignuća u području istraživanja prehrambenih navika različitih dobnih skupina u Republici Hrvatskoj (2005.), i nagradu za uzoran rad i posebno vrijedan doprinos u radu, za promidžbu i dobrobit Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta (2011.) *(Potvrde u privitku)*

	ISPUNJAVA UVJET

1.	**Naziv institucije / udruge koja je dodijelila nagradu / priznanje:** Biotehnička zaklada Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta **Godina dodjeljivanja nagrade / priznanja:** 2005
2.	**Naziv institucije / udruge koja je dodijelila nagradu / priznanje:** Prehrambeno-biotehnološki fakultet **Godina dodjeljivanja nagrade / priznanja:** 2011

Iz prikazane tablice rektorskog zbora o ocjeni nastavne i znanstveno-stručne djelatnosti pristupnika izv. prof. dr. sc. Zvonimira Šatalića, u postupku prijevremenog izbora u znanstveno-nastavno zvanje redoviti profesor - prvi izbor, vidljivo je ispunjavanje općih i slijedećih posebnih uvjeta od minimalno potrebnih za izbor u navedeno znanstveno-nastavno zvanje:

Redoviti profesor:

Posebni uvjet:	Redni broj uvjeta:	Ostvareno/min. potrebno:
A. Kriterij nastavnog doprinosa	*1 2 4 5 6*	*5/3*
B. Kriterij znanstveno-stručnog doprinosa	*1 4 6 8 10 11*	*6/3*
C. Kriterij institucijskog doprinosa	*1 3 9 10*	*4/1*

Redoviti profesor u trajnom zvanju:

Posebni uvjet:	Redni broj uvjeta:	Ostvareno/min. potrebno:
A. Kriterij nastavnog doprinosa	*1 2 4 5 6*	*5/4*
B. Kriterij znanstveno-stručnog doprinosa	*1 4 6 8 10 11*	*6/4*
C. Kriterij institucijskog doprinosa	*1 3 9 10*	*4/2*

ZAKLJUČAK, MIŠLJENJE I PRIJEDLOG STRUČNOG POVJERENSTVA

Na temelju navedenog, Stručno povjerenstvo smatra da **izv. prof. dr. sc. Zvonimir Šatalić**, ispunjava minimalne uvjete za prijevremeni izbor u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto I. vrste u znanstveno-nastavnom zvanju **redoviti profesor**, u znanstvenom području: **biotehničkih znanosti**, znanstvenom polju: **nutricionizam**, znanstvenoj grani: **znanost o prehrani**, na neodređeno vrijeme, s punim radnim vremenom na Sveučilištu u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu, na **Zavodu za poznavanje i kontrolu sirovina i prehrambenih proizvoda**.

U Zagrebu, 23. srpnja 2019.

Članovi Stručnog povjerenstva:

Prof. dr. sc. Ines Panjkota Krbavčić, PBF

Prof. dr. sc. Mirjana Hruškar, PBF

Prof. dr. sc. Greta Krešić, Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu, Sveučilište u Rijeci

Zavod za opće programe
Lidija Podvalej, prof. v. pred.
Zagreb, 10. rujna 2019.

FAKULTETSKOM VIJEĆU

putem Odbora za znanost

Ovdje

Predmet:

a) Molimo pokretanje natječajnog postupka za izbor **jednog** izvršitelja na radno mjesto **I. vrste u nastavnom zvanju – viši predavač** s punim radnim vremenom, na neodređeno vrijeme, na Katedri za strane jezike u struci, Zavoda za opće programe:

- znanstveno područje	(6.)	Humanističke znanosti
- znanstveno polje	(6.03.)	Filologija
- znanstvena grana	(6.03.06)	Anglistika
- za kolegij		Engleski jezik struke

b) Prijedlog imenovanja **Dijane Njerš, prof. v.pred.,** za člana Stručnog povjerenstva za provođenje natječajnog postupka izbora u zvanje i na radno mjesto pri ovlaštenom Filozofskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

OBRAZLOŽENJE

Na temelju suglasnosti Sveučilišta u Zagrebu od 23. srpnja 2019. (Klasa: 100-01/19-03/340, Urbroj: 380-012/246-19-2), a sukladno **Odluci Senata Sveučilišta o prihvaćanju Plana upravljanja ljudskim potencijalima na Sveučilištu u Zagrebu u 2019**. godini, Klasa: 100-01/18-01/3, Urbroj: 380-021/246-18-2 od 11. prosinca 2018., molimo Fakultetsko vijeće Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu da na osnovi prijedloga **Zavoda za opće programe**, usvojenog na sastanku zavoda održanom 10. rujna 2019., pokrene natječajni postupak za izbor u nastavno zvanje **višeg predavača** za znanstveno područje: (6.) Humanističke znanosti, znanstveno polje: (6.03.) Filologija, grana (6.03.06) Anglistika.

Predstojnica Zavoda:

Lidija Podvalej, prof.,v.pred.

Prof. dr. sc. **Jagoda Šušković**, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Sveučilište u Zagrebu
Prof. dr. sc**. Božidar Šantek**, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Sveučilište u Zagrebu
Prof. dr. sc. **Vinko Krstanović**, Prehrambeno-tehnološki fakultet Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

FAKULTETSKOM VIJEĆU
PREHRAMBENO-BIOTEHNOLOŠKOG FAKULTETA
SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

Predmet: Izvješće Stručnog povjerenstva o ispunjavanju uvjeta **doc**. **dr. sc. Kristine Mastanjević, znanstvene suradnice** za prijevremeni izbor u znanstveno zvanje **viši znanstveni suradnik**

Na 10. redovitoj sjednici Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu za akad. god. 2018./2019., održanoj 17. srpnja 2019. godine, izabrani smo za članove Stručnog povjerenstva za provođenje postupka izbora **doc**. **dr. sc. Kristine Mastanjević, znanstvene suradnice,** u znanstveno zvanje **viši znanstveni suradnik**, pokrenutog na vlastiti zahtjev nakon tri godine od prethodnog izbora, temeljem članaka 32., stavka 7. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 2/07 - Odluka USRH, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14 – Odluka USRH, 60/15 – Odluka USRH, 131/17), za znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

U skladu sa Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 2/07 – Odluka USRH, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14 – Odluka USRH, 60/15 – Odluka USRH, 131/17), Pravilnikom o znanstvenim i umjetničkim područjima, poljima i granama (NN 118/09, 82/12, 32/13, 34/16), Pravilnikom o ustroju i načinu rada Područnih vijeća i Matičnih odbora (NN 47/17), te Pravilnikom o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 28/17), Fakultetskom vijeću Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu podnosimo slijedeće

I Z V J E Š Ć E

1. ŽIVOTOPIS PRISTUPNICE

Kristina Mastanjević (rođ. Habschied) rođena je 7. listopada 1982. u Osijeku. Nakon završene osnovne škole maturirala je 2001. godine u II. gimnaziji u Osijeku. Iste godine upisala je Poljoprivredni fakultet Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku te se 2002. godine prebacila na Prehrambeno-tehnološki fakultet Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku gdje je diplomirala 22. rujna 2008. godine. Od 04. veljače 2009. godine zaposlena je na Katedri za bioprocesno inženjerstvo pri Prehrambeno-tehnološkom fakultetu Sveučilišta u Osijeku u suradničkom zvanju asistenta. Godine 2009. je upisala poslijediplomski doktorski studij Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, a 21. siječnja 2015. godine obranila doktorski rad pod nazivom „Utjecaj plijesni iz roda *Fusarium* na mikotoksikološku kakvoću pšenice, pšeničnog slada i piva“ koji je izradila pod mentorstvom izv. prof. dr. sc. Vinka Krstanovića i prof. dr. sc. Božidara Šanteka.

Stručne, nastavne i znanstvene aktivnosti dr. sc. Kristine Mastanjević vezane su uz znanstveno područje Biotehničkih znanosti, znanstveno polje Biotehnologija, grana Inženjerstvo.

Tijekom čitavog perioda zaposlenja na Prehrambeno-tehnološkom fakultetu Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, sudjelovala je u izvođenju nastave na kolegijima Osnove biotehnologije te Tradicionalna biotehnologija na preddiplomskom studiju Prehrambena tehnologija, kao i na kolegijima Biotehnološka proizvodnja hrane, Osnove bioprocesnog inženjerstva, Tehnologija slada i piva, Bioprocesi u zaštiti okoliša i Procesi obradbe otpadih voda, koji se izvode na 2 diplomska studija: Procesno inženjerstvo i Prehrambeno inženjerstvo. Aktivno sudjeluje u izradi diplomskih radova na Katedri za Bioprocesno inženjerstvo na Prehrambeno-tehnološkom fakultetu Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku.

Doc. dr. sc. Kristina Mastanjević izabrana je 2015. godine u suradničko zvanje poslijedoktoranda i na radno mjesto poslijedoktoranda iz znanstvenog područja Biotehničkih znanosti, znanstvenog polja Biotehnologije, znanstvene grane Inženjerstvo, na Katedri za bioprocesno inženjerstvo na Prehrambeno-tehnološkom fakultetu Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku.

U znanstveno zvanje znanstveni suradnik doc. dr. sc. Kristina Mastanjević izabrana je 15. lipnja 2016. godine. U ožujku 2017. izabrana je u znanstveno-nastavno zvanje docent.

2. ZNANSTVENA AKTIVNOST

Dosadašnji izbori i znanstvena zvanja

Pristupnica je izabrana 15.6.2016. godine u znanstveno zvanje znanstveni suradnik za znanstveno polje Biotehnologija u području Biotehničkih znanosti (Odluka Matičnog odbora za biotehničke znanosti, polje poljoprivrede, šumarstva, drvne tehnologije, biotehnologije, prehrambene tehnologije i nutricionizma; KLASA: UPI/I-640-03/16-01/0363; URBROJ: 355-06-04-16-0002). U upisnik znanstvenika koji vodi Ministarstvo znanosti i obrazovanja vodi se pod matičnim brojem 312201.

Podaci o doktorskom radu

Doktorski rad pod nazivom „Utjecaj plijesni iz roda *Fusarium* na mikotoksikološku kakvoću pšenice, pšeničnog slada i piva“ koji je izradila pod mentorstvom izv. prof. dr. sc. Vinka Krstanovića i prof. dr. sc. Božidara Šanteka na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, obranila je 21. siječnja 2015. godine.

Objavljeni znanstveni radovi relevantni za izbor u znanstveno zvanje

Sudjelovala je kao istraživač na dva nacionalna znanstvena projekata, te na dva interna projekta na Prehrambeno-tehnološkom fakultetu Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku: „Unapređenje zdravstvene sigurnosti u proizvodnji i preradbi žitarica“, „Poboljšanje kakvoće specijalnih sladova u proizvodnji piva i nemliječnih fermentiranih napitaka“, „Mikotoksini u sladu i nusproizvodima slađenja“ i „Oplemenjivanje pšenice na otpornost prema fuzarijskoj paleži klasa upotpunjeno s analizama mikotoksina i antioksidativnim putevima“.

Rezultate svog znanstveno-istraživačkog rada doc. dr.sc. dr. sc. Kristina Mastanjević objavila je ukupno u 31 izvornom znanstvenom radu, koji se prema kriterijima Nacionalnog vijeća za znanost svrstavaju u skupinu a1 (13 radova), skupinu a2 (6 radova) i skupinu a3 (12 radova). Doc. dr. sc. Kristina Mastanjević je do sada sudjelovala na 22 međunarodna i 2 nacionalna znanstvena skupa.

Osim sudjelovanja na znanstvenim skupovima, sudjelovala je s više javnih predavanja na skupovima koji promoviraju popularizaciju znanosti.

Popis znanstvenih radova u skladu je s podacima iz knjižnice Prehrambeno-tehnološkog fakulteta Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, a vrednovanje prema kriterijima Nacionalnog vijeća za znanost, za znanstveno područje biotehničkih znanosti, prikazano je u tablicama 1a. i 1b.

Tablica 1a. Ukupni rezultati znanstvene aktivnosti **doc. dr. sc. Kristine Mastanjević** prema Pravilniku o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (Nacionalno vijeće za znanost, za znanstveno područje biotehničkih znanosti, NN 28/17) za izbor u znanstveno zvanje: **viši znanstveni suradnik**

Skupina radova	**Bodovni sustav**	**Potreban broj bodova**	**Broj objavljenih radova**	**Bodovi**	**Dodatni broj bodova**		**Dodatni broj bodova**		**Ukupno bodova**
					Prvi autor	Bodovi	Posljednji ili dopisni autor	Bodovi	
a1 u Q1 ili Q2	2	**6**	5	10	0,3	1,5	0,2	**-**	**20,6**
a1 u Q3 ili Q4	1		8	8	0,2	0,8	0,1	**0,3**	
a2	0,5	**3**	6	3	0,1	**0,5**	0,05	**0,05**	**3,55**
a3	0,25	**1**	12	5	-	-	-	-	**3**
Ukupno bodovi	**-**	**10**	**-**	**24**	**-**	**2,8**	**-**	**0,65**	**27,15**

Tablica 1b. Ukupni rezultati znanstvene aktivnosti **doc. dr. sc. Kristine Mastanjević** prema Pravilniku o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (Nacionalno vijeće za znanost, za znanstveno područje biotehničkih znanosti, NN 28/17) za izbor u znanstveno zvanje **znanstveni savjetnik** (koje je više znanstveno zvanje u odnosu na znanstveno zvanje u koje se pristupnica bira)

Skupina radova	**Bodovni sustav**	**Potreban broj bodova**	**Broj objavljenih radova**	**Bodovi**	**Dodatni broj bodova**		**Dodatni broj bodova**		**Ukupno bodova**
					Prvi autor	Bodovi	Posljednji ili dopisni autor	Bodovi	
a1 u Q1 ili Q2	2	**10**	5	10	0,3	1,5	0,2	**0**	**20,6**
a1 u Q3 ili Q4	1		8	8	0,2	0,8	0,1	**0,3**	
a2	0,5	**6**	6	3	0,1	**0,5**	0,05	**0,05**	**3,55**
a3	0,25	**2**	12	3	-	-	-	-	**3**
Ukupno bodovi	**-**	**18**	**-**	**24**	**-**	**2,8**	**-**	**0,35**	**27,15**

Kao što je vidljivo iz tablica 1a. i 1b. **doc**. **dr. sc. Kristina Mastanjević** ispunjava uvjete za izbor u više znanstveno zvanje (znanstveni savjetnik) u odnosu na zvanje u koje se bira (**viši znanstveni suradnik**), čime zadovoljava uvjete za prijevremeni izbor prema Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 2/07 - Odluka USRH, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14 – Odluka USRH, 60/15 – Odluka USRH, 131/17), čl.32., st.7. budući da je od zadnjeg izbora proteklo više od tri godine (tri godine i tri mjeseca).

U tablici 2. navedeno je sudjelovanje na znanstvenim skupovima, a u tablici 3. sudjelovanja na znanstvenim projektima doc. dr. sc. Kristine Mastanjević.

Tablica 2. Ukupni rezultati znanstvene aktivnosti doc. dr. sc. Kristine Mastanjević (A.2.4. – A.2.6.2)

Znanstveni radovi	Broj
Znanstveni radovi objavljeni u međunarodnim i nacionalnim znanstvenim časopisima, a nisu indeksirani u skupinama a1, a2 i a3	0
Znanstveni radovi recenzirani i objavljeni u Zborniku radova s domaćeg znanstvenog skupa	0
Sudjelovanje na znanstvenim skupovima	
Međunarodni znanstveni skupovi	22
Nacionalni znanstveni skupovi	2

Tablica 3. Ukupni rezultati o sudjelovanju doc. dr. sc. Kristine Mastanjević na znanstvenim projektima

Znanstveni projekti	Broj
Voditelj nacionalnog znanstvenog projekta	0
Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima	2
Voditelj međunarodnog znanstvenog projekta	0
Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima	0

3. ZAKLJUČAK, MIŠLJENJE I PRIJEDLOG POVJERENSTVA

Temeljem prethodno navedenog, stručno povjerenstvo smatra da pristupnca **doc**. **dr. sc. Kristina Mastanjević, znanstvena suradnica** u potpunosti udovoljava uvjetima za izbor u znanstveno zvanje **viši znanstveni suradnik** prema Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 2/07 - Odluka USRH, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14 – Odluka USRH, 60/15 – Odluka USRH, 131/17) i Pravilniku o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 28/17) Nacionalnog vijeća za znanost, za znanstveno područje Biotehničkih znanosti.

U skladu s navedenim, ovo Stručno povjerenstvo predlaže Fakultetskom vijeću Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu donošenje i upućivanje pozitivnog mišljenja Matičnom odboru za biotehničke znanosti za izbor **doc**. **dr. sc. Kristine Mastanjević, znanstvene suradnice** u znanstveno zvanje

viši znanstveni suradnik

za znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija.

U Zagrebu, 4. rujna 2019.

Članovi Stručnog povjerenstva:

_____

Prof. dr. sc. Jagoda Šušković, PBF, Zagreb

_____

Prof. dr. sc. Božidar Šantek, PBF, Zagreb

_____

Izv. prof. dr. sc. Vinko Krstanović, PTF, Osijek

1. Obrazac za pristupnike, zaposlenike Fakulteta

Zagreb, 10. rujna 2019.

ZAVOD ZA POZNAVANJE I KONTROLU SIROVINA I PREHRAMBENIH PROIZVODA
LABORATORIJ ZA KONTROLU KVALITETE U PREHRAMBENOJ INDUSTRIJI
Prof. dr. sc. Ksenija Marković
e-mail: kmarkov@pbf.hr

Fakultetskom vijeću PBF-a
putem Odbora za znanost

PREDMET: Zahtjev za pokretanje postupka izbora u ZNANSTVENO ZVANJE
Pristupnica: prof. dr. sc. Ksenija Marković

Poštovani,

Na temelju članka 32.-37. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14, 60/15, 131/17 u daljnjem tekstu ZZDVO) i Pravilnika o znanstvenim i umjetničkim područjima, poljima i granama (NN 118/09, 82/12, 32/13, 34/16), podnosim(o) zahtjev za pokretanje postupka izbora u znanstveno zvanje u znanstvenom području **biotehničkih znanosti**;

znanstvenom polju *(potrebno zaokružiti)*
a) biotehnologija **b)** prehrambena tehnologija **c)** nutricionizam

za znanstveno zvanje *(potrebno zaokružiti)*
a) znanstveni suradnik
b) viši znanstveni suradnik
c) znanstveni savjetnik
d) znanstveni savjetnik u trajnom zvanju

na temelju *(potrebno zaokružiti)*
a) Pravilnika o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 84/05, 100/06, 138/06, 42/07 – Odluka USRH,120/07, 71/10, 116/10 i 38/11)
b) Pravilnika o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 28/17)

Postupak pokrećem(o) *(potrebno zaokružiti)*
a) temeljem vlastitog zahtjeva **b)** u okviru natječaja – navesti broj NN

Izbor u prethodno znanstveno zvanje pristupnika ostvaren je dana: **18. studenog 2011.** (Odluka Matičnog odbora za područje biotehničkih znanosti, KLASA: 640-03/11-01/1335, URBROJ: 355-02-09-11-0002), što znači da se postupak izbora u znanstveno zvanje pokreće nakon *(potrebno zaokružiti)*
a) **najmanje pet godina** bivanja u prethodnom znanstvenom zvanju
b) tri godine bivanja u prethodnom zvanju u kojem slučaju je potrebno ispuniti kriterije jednog znanstvenog zvanja više od znanstvenog zvanja za koji se podnosi predmetni zahtjev (čl. 32. st. 7. ZZDVO)

Prijedlog Stručnog povjerenstva:

1. prof. dr. sc. Nada Vahčić, trajno zvanje, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Zagreb
2. prof. dr. sc. Mirjana Hruškar, znan. savj. u trajnom zvanju, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Zagreb
3. prof. dr. sc. Ljiljana Primorac, trajno zvanje, Prehrambeno-tehnološki fakultet, Osijek

S poštovanjem,

_____	_____
potpis prof. dr. sc. Ksenija Marković	potpis predstojnika Zavoda

Prilozi:

1. Izvornik životopisa pristupnika s njegovim potpisom
2. Popis znanstvenih radova
3. Izjava o izvornosti
4. Preslika rješenja MO o zadnjem izboru u prethodno znanstveno zvanje
5. Preslika diplome i doktorata znanosti
6. Preslika domovnice
7. Potvrda o zastupljenosti i citiranosti radova znanstvenika u relevantnim bazama podataka (A1, A2, A3)
8. Dokaz o organizaciji međunarodnog kongresa u organizaciji/suorganizaciji međunarodne asocijacije (za radove skupine A3) i/ili potvrda o indeksiranosti u ISI-Proceedings
9. Ispis iz baze Google Scholar

Quality management system
ISO 9001
• Customer focus
• Customer satisfaction
• Continuous improvement
• System/process effectiveness
ID 15 100 1810171

CURRICULUM VITAE

Osobni podaci:	
Prezime:	Marković
Ime:	Ksenija
Datum i mjesto rođenja:	05. lipnja 1974., Varaždin
Narodnost:	Hrvatica
Državljanstvo:	R Hrvatske
Institucija:	Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Adresa:	Pierottijeva 6
Tel:	01 4605 048
Fax:	
E - mail:	kmarkov@pbf.hr
Akademsko obrazovanje:	
Doktorat 14. 12. 2006.	Doktor znanosti, znanstveno područje Biotehničke znanosti, znanstveno polje Prehrambena tehnologija Doktorski rad: *Hlapljivi sastojci arome rajčice i njihov utjecaj na senzorska svojstva proizvoda od rajčice* (mentor: prof. dr. sc. Nada Vahčić) Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Magisterij 12. 12. 2002.	Magistar znanosti, znanstveno područje Biotehničke znanosti, znanstveno polje Prehrambena tehnologija Magistarski rad: *Studija promjena udjela likopena u rajčici i njenim proizvodima* (mentor: prof. dr. sc. Nada Vahčić) Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Diploma 17. 12. 1997.	Dipl. ing. prehrambene tehnologije - smjer Nutricionizam Diplomski rad: *Inhibitorsko djelovanje metionina na koroziju kositra u otopini natrijevog klorida* (mentor: prof. dr. sc. Nada Cikovć) Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Kretanje u službi:	
Zvanje (godina od-do)	Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za poznavanje i kontrolu sirovina i prehrambenih proizvoda, Laboratorij za kontrolu kvalitete u prehrambenoj industriji; Redoviti profesor: 2017. – danas *Znanstveni savjetnik (znanstveno područje Biotehničke znanosti/znanstveno polje Prehrambena tehnologija): 18. 11. 2011.* Izvanredni profesor: 2012. – 2017. *Viši znanstveni suradnik (znanstveno područje Biotehničke znanosti/znanstveno polje Prehrambena tehnologija): 24. 02. 2010.*

	Docent: 2007. - 2012. *Znanstveni suradnik (znanstveno područje Biotehničke znanosti/znanstveno polje Prehrambena tehnologija): 29. 05. 2007.* Viši asistent: 2007. Asistent: 2003. - 2007. Mlađi asistent: 1999. - 2003.
	Institut "Ruđer Bošković", Zavod za organsku kemiju i biokemiju, Laboratorij za sintetsku organsku kemiju,15. 09. 1998. - 31. 12. 1998.
Usavršavanja (ustanova, mjesto/država, razdoblje od-do):	Studijski boravak, Wageningen University and Research Centre, Wageningen, Nizozemska, 24. 04. - 05. 05. 2001.
	Intensive Programme "Safety in the Agro-Food Chain" u sklopu Tempus projekta UM-JEP-16003-2001, Ghent University, Ghent, Belgija, 01. - 12. ožujka 2004.
Nastavna djelatnost (preddiplomski, diplomski, poslijediplomski studiji):	Preddiplomski studij: *Analitika hrane, Analitika prehrambenih proizvoda, Senzorske analize hrane* Diplomski studij: *Suvremene metode u kontroli kvalitete hrane, Suvremene metode u analitici hrane, Senzorske analize hrane, Sigurnost hrane, Upravljanje kvalitetom hrane* Poslijediplomski specijalistički studij: *Alergeni u hrani, Analitičke tehnike za praćenje sigurnosti hrane* Poslijediplomski doktorski studij*: Instrumentalne metode u kontroli prehrambenih i biotehnoloških proizvoda*
	Mentorstvo 33 diplomska i 20 završnih radova te 1 doktorskog rada
Gostujući nastavnik (ustanova, mjesto/država, od-do; tema predavanja):	Agronomski i prehrambeno-tehnološki fakultet Sveučilišta u Mostaru: akad. god. 2008./2009.; akad. god. 2009./2010.; akad. god. 2010./2011.; akad. god. 2011./2012.; akad. god. 2012./2013 - izvođenje nastave na predmetu "Kontrola kakvoće hrane" na studiju Prehrambene tehnologije
Funkcije (naziv funkcije, ustanova, razdoblje od-do):	Izvršna urednica znanstvenog časopisa Croatian Journal of Food Technology, Biotechnology and Nutrition, HDPBN, 2017- Predstojnica Zavoda za poznavanje i kontrolu sirovina i prehrambenih proizvoda PBF-a 2015- Zamjenica predstojnice Zavoda za poznavanje i kontrolu sirovina i prehrambenih proizvoda PBF-a 2011.-2015. Predsjednica Odbora za diplomske radove PBF-a 2011.-2015.
Članstvo u društvima (naziv društva, funkcija, članstvo od-do):	Hrvatsko društvo prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista, Zagreb (član od 2000.) Društvo sveučilišnih nastavnika i drugih znanstvenika u Zagrebu (član od 2000.) Hrvatska mljekarska udruga (član od 2011.)
Nagrade:	Potpora biotehničke zaklade PBF-a, 2000.
Jezici:	Engleski

Prof. dr. sc. Ksenija Marković

TÜV International Certification TÜV THÜRINGEN TIC
Quality management system ISO 9001
• Customer focus
• Customer satisfaction
• Continuous improvement
• System/process effectiveness
ID 15 100 1810171
www.tuev-thueringen.de

ZNANSTVENA, NASTAVNA I STRUČNA AKTIVNOST

KAZALO

		Str.
A.	**ZNANSTVENA DJELATNOST**	**3**
A. 1.	KVALIFIKACIJSKI RADOVI	3
A. 1.1.	Magistarski rad.....	3
A. 1.2.	Doktorski rad	3
A. 2.	POPIS OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH RADOVA	3
A. 2.1.	Znanstveni radovi iz skupine a1	3
A. 2.2.	Znanstveni radovi iz skupine a2	10
A. 2.3.	Znanstveni radovi iz skupine a3	13
A. 2.4.	Znanstveni radovi objavljeni u međunarodnim i nacionalnim znanstvenim časopisima, a nisu indeksirani u skupinama a1,a2 i a3 ..	-
A. 2.5.	Znanstveni radovi recenzirani i objavljeni u Zborniku radova s domaćeg znanstvenog skupa	-
A. 2.6.	SUDJELOVANJE NA ZNANSTVENIM SKUPOVIMA	19
A. 2.6.1.	Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim skupovima	19
A. 2.6.2.	Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim skupovima	24
A. 2.6.2.1.	Predsjedavajući na znanstvenim skupovima	25
A. 2.6.3.	Pozvana predavanja na međunarodnom znanstvenom skupu	-
A. 2.6.4.	Pozvana predavanja na domaćem znanstvenom skupu	25
A. 3.	ZNANSTVENI PROJEKTI	25
A. 3.1.	Nacionalni znanstveni projekti	25
A. 3.1.1.	Voditelj nacionalnog znanstvenog projekta	-
A. 3.1.2.	Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima.....	26
A. 3.2.	Međunarodni znanstveni projekti	26
A. 3.2.1.	Voditelj međunarodnog znanstvenog projekta	-
A. 3.2.2.	Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima.....	26
A. 4.	MENTORSTVO	26
A. 4.1.	Diplomski rad	26
A. 4.2.	Magistarski rad	30
A. 4.3.	Doktorski rad	31
A. 5.	ZNANSTVENE FUNKCIJE	32
A. 5.1.	Član uredničkog odbora znanstvenog časopisa	32
A. 5.2.	Član znanstvenog ili programskog odbora znanstvenog skupa	32
A. 5.3.	Urednik znanstvenog časopisa	32
A. 5.3.1.	Urednik znanstvenog zbornika	-
A. 5.4.	Članstvo u znanstvenim društvima	32
A. 5.5.	Članstvo u Akademijama	-
A. 5.6.	Recenzije znanstvenih radova	32
A. 5.7.	Recenzije znanstvenih knjiga	-
A. 5.7.1.	Prikaz znanstvenih knjiga (Book Review)	-
A. 5.8.	Recenzije znanstvenih projekata	-
A. 5.9.	Čelne dužnosti na visokom učilištu i ostale znanstvene djelatnosti	33

A. 6.	ZNANSTVENA USAVRŠAVANJA	33
A. 6.1.	Održana predavanja tijekom boravka na inozemnim sveučilištima/institucijama	-
A. 7.	ZNANSTVENE NAGRADE I PRIZNANJA.....	34
B.	**NASTAVNA DJELATNOST**	**34**
B. 1.	Nastava na preddiplomskim i diplomskim studijima	34
B. 2.	Nastava na poslijediplomskim studijima	34
B. 3.	Osnivanje novih studija	35
B. 4.	Program i uvođenje novih predmeta	35
B. 4.1.	Program i uvođenje novih predmeta na preddiplomskim i diplomskim studijima	35
B. 4.2.	Program i uvođenje novih predmeta na poslijediplomskim studijima	35
B. 5.	Autorstvo i suautorstvo Sveučilišnih udžbenika	35
B. 6.	Autorstvo i suautorstvo skripata	35
B. 7.	Gostujući nastavnik	36
B. 8.	Nastavne djelatnosti unutar odbora	36
B. 9.	Pohađanje programa usavršavanja visokoškolske nastave	36
C.	**STRUČNA DJELATNOST**	**37**
C. 1.	Stručni radovi	37
C. 1.1.	Stručni rad objavljen u domaćem časopisu	37
C. 1.2.	Stručni rad objavljen u zborniku radova s domaćeg stručnog skupa	38
C. 2.	Sudjelovanje na domaćem stručnom skupu	38
C. 2.1.	Pozvana predavanja	38
C. 3.	Tehnologijski / stručni projekti	-
C. 3.1.	Voditelj nacionalnog tehnologijskog/stručnog projekta	-
C. 3.2.	Suradnik na nacionalnom tehnologijskom/stručnom projektu	-
C. 4.	Dužnosti u strukovnoj asocijaciji	-
C. 5.	Članstvo u stručnim društvima	-
C. 6.	Član uređivačkog odbora stručnog časopisa	-
C. 7.	Čelne dužnosti	-
C. 7.1.	Ostale stručne djelatnosti	38
C. 8.	Stručne nagrade i priznanja	-
D.	**Ocjena ukupne nastavne i stručne djelatnosti**	**-**
	PRILOZI	

A. ZNANSTVENA DJELATNOST

A. 1. KVALIFIKACIJSKI RADOVI

A 1.1. Magistarski rad

"Studija promjena udjela likopena u rajčici i njenim proizvodima"
12. 12. 2002., Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet

A 1.2. Doktorski rad

"Hlapljivi sastojci arome rajčice i njihov utjecaj na senzorska svojstva proizvoda od rajčice"
14. 12. 2006., Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet

A. 2. POPIS OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH RADOVA

A 2.1. Znanstveni radovi iz skupine a1

_____do prethodnog izbora_____

1. Luterotti, S., **Marković, K.**, Franko, M., Bičanić, D., Vahčić, N., Doka, O. (2003) Ultratraces of carotenes in tomato purées: HPLC – TLS study. *Review of Scientific Instruments*, 74(1), 684-686.
   ISSN: 0034-6748
   IDS Number: 636JQ
   Accession Number: WOS:000180451900115
   JCR, Instruments & Instrumentation; 2018 Q3; 2003 ***Q2***
   Broj bodova: 2,00

2. **Marković, K.**, Hruškar, M., Vahčić, N. (2006) Lycopene content of tomato products and their contribution to the lycopene intake of Croatians. *Nutrition Research*, 26(11), 556-560.
   ISSN: 0271-5317
   IDS Number: 111IP
   Accession Number: WOS:000242445000002
   JCR, Nutrition & Dietetics; 2018 Q3; 2006 ***Q4***
   Broj bodova: 1,00
   Prvi autor (broj bodova): 0,20

3. **Marković, K.**, Hruškar, M., Vahčić, N. (2007) Stability of lycopene in tomato purée during storage. *Acta Alimentaria*, 36(1), 89-98.
   ISSN: 0139-3006
   IDS Number: 155AO
   Accession Number: WOS:000245550100010
   JCR, Food Science & Technology; 2018 Q4; 2007 ***Q4***
   Broj bodova: 1,00
   Prvi autor (broj bodova): 0,20

4. **Marković, K.**, Vahčić, N., Kovačević Ganić, K., Banović, M. (2007) Aroma volatiles of tomatoes and tomato products evaluated by solid-phase microextraction. *Flavour and Fragrance Journal.*, 22(5)**,** 395-400.
   ISSN: 0882-5734

TÜV International Certification TÜV THÜRINGEN TIC Quality management system ISO 9001 • Customer focus • Customer satisfaction • Continuous improvement • System/process effectiveness ID 15 100 1810171 www.tuev-thueringen.de

IDS Number: 210QZ
Accession Number: WOS:000249472000009
JCR, Food Science & Technology; 2018 Q3; 2007 ***Q3***
Broj bodova: 1,00
Prvi autor (broj bodova): 0,20

5. Krpan, M., **Marković, K.**, Šarić, G., Skoko, B., Hruškar, M., Vahčić, N. (2009) Antioxidant activities and total phenolics of acacia honey. *Czech Journal of Food Sciences*, 27(Special Issue SI), S245-S247.
ISSN: 1212-1800
IDS Number: 483XE
Accession Number: WOS:000269005600078
JCR, Food Science & Technology; 2018 Q4; 2009 ***Q3***
Broj bodova: 1,00

6. Hruškar, M., Major, N., Krpan, M., Panjkota Krbavčić, I., Šarić, G., **Marković, K.**, Vahčić, N. (2009) Evaluation of milk and dairy products by electronic tongue. *Mljekarstvo*, 59(3), 193-200.
ISSN: 0026-704X
IDS Number: 508UL
Accession Number: WOS:000270962300002
JCR, Agriculture, Dairy & Animal Science; 2018 Q3; 2009 ***Q2***
Broj bodova: 2,00

7. Panjkota Krbavčić, I., Colić Barić, I., Sučić, M., Hruškar, M., **Marković, K.**, Zechner Krpan, V., Mrduljaš, N. (2009) Dietetic research of infant nutrition and protein efficiency ratio for some infant formulas from Croatian market. *Mljekarstvo*, 59(4), 289-295.
ISSN: 0026-704X
IDS Number: 547CY
Accession Number: WOS:000273864400003
JCR, Agriculture, Dairy & Animal Science; 2018 Q3; 2009 ***Q2***
Broj bodova: 2,00

8. Bicanic, D., Dimitrovski, D., Luterotti, S., **Marković, K.**, van Twisk, C., Buijnsters, J.G., Doka, O. (2010) Correlation of trans-lycopene measurements by the HPLC method with the optothermal and photoacoustic signals and the color readings of fresh tomato homogenates. *Food Biophysics*, 5(1), 24-33.
ISSN: 1557-1858
IDS Number: 553XH
Accession Number: WOS:000274399600004
JCR, Food Science & Technology; 2018 Q2; 2010 ***Q2***
Broj bodova: 2,00

9. **Marković, K.**, Panjkota Krbavčić, I., Krpan, M., Bicanic, D., Vahčić, N. (2010) The lycopene content in pulp and peel of five fresh tomato cultivars. *Acta Alimentaria*, 39(1), 90-98.
ISSN: 0139-3006
IDS Number: 574VD
Accession Number: WOS:000276021400009

JCR, Food Science & Technology; 2018 Q4; 2010 ***Q4***
Broj bodova: 1,00
Prvi autor (broj bodova): 0,20

10. Vahčić, N., Hruškar, M., **Marković, K.**, Banović, M., Colić Barić, I. (2010) Essential minerals in milk and their daily intake through milk consumption. *Mljekarstvo*, 60(2), 77-85.
ISSN: 0026-704X
IDS Number: 733XA
Accession Number: WOS:000288296600001
JCR, Agriculture, Dairy & Animal Science; 2018 Q3; 2010 nema podataka; 2012 ***Q4***
Broj bodova: 1,00

11. Major, N., **Marković, K.**, Krpan, M., Šarić, G., Hruškar, M., Vahčić, N. (2011) Rapid honey characterization and botanical classification by an electronic tongue. *Talanta*, 85(1), 569-574.
ISSN: 0039-9140
IDS Number: 793UH
Accession Number: WOS:000292848900081
JCR, Chemistry, Analytical; 2018 Q1; 2011 ***Q1***
Broj bodova: 2,00
Dopisni autor (broj bodova): 0,20

12. Mazor Jolić, S., Radojčić Redovniković, I., **Marković, K.**, Ivanec Šipušić, Đ., Delonga, K. (2011) Changes of phenolic compounds and antioxidant capacity in cocoa beans processing. *International Journal of Food Science & Technology*, 46(9), 1793-1800.
ISSN: 0950-5423
IDS Number: 796UL
Accession Number: WOS:000293078400003
JCR, Food Science & Technology; 2018 Q2; 2011 ***Q2***
Broj bodova: 2,00

_____nakon izbora u zvanje znanstveni savjetnik_____

13. Bogdanović, T., Šimat, V., Frka-Roić, A., **Marković, K.** (2012) Development and Application of Quality Index Method Sheme in a Shelf-Life Study of Wild and Fish Farm Affected Bogue (*Boops boops*, L.). *Journal of Food Science*, 77(2), S99-S106.
ISSN: 0022-1147
IDS Number: 897YU
Accession Number: WOS:000300700100017
JCR, Food Science & Technology; 2018 Q2; 2012 ***Q2***
Broj bodova: 2,00
Posljednji autor (broj bodova): 0,20

Abstract
Quality Index Method scheme was developed for raw bogue (Boops boops) and evaluated it in a shelf life study, using samples from wild fish aggregations at fish farms (BF) and from area not influenced by the fish farms (BW). Different

environment influenced the shelf life of bogues; thus the maximum ice storage, evaluated from cooked samples, was found to be 17 days for BF and 12 days for BW. The calculated Quality Indexes (QIs) evolved linearly with storage time on ice (QIBF = 0.968x + 0.583, R2=0.947, Std. Err. Est. = 1.41; QIBW = 1.212x + 0.474, R2= 0.972, Std. Err. Est. = 0.95). The multivariable analysis was used to identify the most effective variables during spoilage evolution. The sum of all demerit points showed higher correlation (R>0.99) then any single parameters itself, indicating that the individual parameters could not replace the usage of 20 demerit points QIM scoring scheme in sensory assessment. The impact of farming cages was observed in fat (BF >19%; BW <2%) and water content (BF = 55%; BW = 77%) of bogues, but also in pH, dielectric properties, thiobarbituric acid index and volatile amine changes. High correlations of these parameters with storage time and sensory assessment were observed.

14. Šarić, G., **Marković, K.**, Major, N., Krpan, M., Uršulin-Trstenjak, N., Hruškar, M., Vahčić, N. (2012) Changes of antioxidant activity and phenolic content in acacia and multifloral honey during storage. *Food Technology and Biotechnology* 50 (4), 434–441.
ISSN: 1330-9862
IDS Number: 070WJ
Accession Number: WOS:000313544400007
JCR, Food Science & Technology; 2018 Q3; 2012 ***Q3***
Broj bodova: 1,00

Abstract
Total flavonoid and total phenolic content were studied in acacia and multifloral honey for 12 months in 6-month intervals. DPPH (1,1-dipheny1-2-picrylhydrazyl) and FRAP (ferric reducing antioxidant power) methods were used to determine total antioxidant activity in honey samples during the same period of time. Samples were stored in transparent glass containers at room temperature, on shelves exposed to natural light during daytime and in the dark during nighttime. Two types of honey from four different regions in Varazdin county, Croatia, were investigated: monofloral - acacia (Robinia pseudoacacia L.) and multifloral. Of the total of 40 samples, there were 20 of each type of honey (5 from each region). The goal of this study is primarily to demonstrate the changes in the antioxidant activity of the two investigated types of honey during one year of storage, and not to make comparisons between them. According to the obtained data, the rate of decrease in the content of total flavonoids and phenolics was determined and changes in the antioxidant activity in honey samples were measured. After one year of storage, total phenolic content decreased by 91.8 % in acacia honey, and by 88.6 % in multifloral honey. Total flavonoid content also decreased in both types of honey, by 45.6 % in acacia honey and by 43.8 % in multifloral honey. During the same period, an increase from 12.20 to 16.73 mg/mL (i.e. by 37.1 %) was recorded in the IC50 values in multifloral honey, while in acacia honey this increase was from 44.64 to 407.01 mg/mL (i.e. by 811.7 %). Decrease in the antioxidant activity measured by FRAP method was also bigger in acacia honey than in multifloral honey (by 428.0 and 72.5 %, respectively), which corresponds well with the results obtained by DPPH method. Simple correlations were made to determine how each of the investigated parameters affects the others. The analysis of variance was used in order to determine the influence of the region, honey type and

storage time on different parameters of antioxidant activity as well as on the total phenolic and total flavonoid content in honey samples.

15. Luterotti, S., **Marković, K.**, Franko, M., Bicanic, D., Madzgalj, A., Kljak, K. (2013) Comparison of spectrophotometric and HPLC methods for determination of carotenoids in foods. *Food Chemistry* 140 (1-2), 390-397.
ISSN: 0308-8146
IDS Number: 134ER
Accession Number: WOS:000318193500053
JCR, Food Science & Technology; 2018 Q1; 2013 ***Q1***
Broj bodova: 2,00

Abstract
This report is aimed at intra-laboratory and inter-laboratory comparison of the results obtained during spectrophotometric and HPLC analyses of lycopene, beta-carotene and total carotenoids in tomato products and yellow maize flours/grits. Extensive statistical analyses are performed in order to identify the main sources of uncertainties which may occur when using: (i) different techniques/methods/approaches in the same/different laboratories, in various food samples, and (ii) to indicate the facts/conditions under which the biases between results may remain unidentified after applying statistical testing. Our data points to the inertness of t-test to detect significance of differences, particularly at low R values: in general, the higher correlation coefficient, the higher is sensitivity of statistical testing, especially of the paired t-test. Therefore, simple deviation of relationship line slope from unity could be used as additional evaluation parameter. This adds to reliable and objective quality assurance of foods in regard to carotenoids.

16. Šarić, G., **Marković, K.**, Vukičević, D., Lež, E., Hruškar, M., Vahčić, N. (2013) Changes of antioxidant activity in honey after heat treatment. *Czech Journal of Food Sciences* 31 (6), 601-606.
ISSN: 1212-1800
IDS Number: 275GM
Accession Number: WOS:000328664300011
JCR, Food Science & Technology; 2018 Q4; 2013 ***Q3***
Broj bodova: 1,00

Abstract
We determined how the antioxidant activity and total phenolic content of honey changed after being subjected to a high temperature. Antioxidant activity was determined using two methods FRAP (ferric reducing antioxidant power) and DPPH (1,1-diphenyl-2-picrylhydrazyl) assays. Total phenolic content was determined by modified Folin-Ciocalteu method. The research was conducted on 31 samples of acacia honey and 8 samples of chestnut honey. All measurements were done at two temperatures at 23 degrees C (room temperature) and after 5 min of heating at 95 degrees C. The obtained results show uneven changes of antioxidant activity and total phenolic content among individual samples, i.e. in some samples antioxidant activity decreased after heating, while in others it increased. The same applies to the total phenolic content. Statistical analysis of the results (t-test) showed no statistically significant differences between the results measured at two different temperatures (P> 0.05) in all three methods used, and in both types of honey. The only statistically

significant difference (P < 0.05) was observed when using DPPH method in acacia honey.

17. Tudor Kalit, M., **Marković, K.**, Kalit, S., Vahčić, N, Havranek, J. (2014) Application of electronic nose and electronic tongue in the dairy industry. *Mljekarstvo* 64 (4), 228-244.
ISSN: 0026-704X
IDS Number: AY2RM
Accession Number: WOS:000347436900002
JCR, Agriculture, Dairy & Animal Science; 2018 Q3; 2014 ***Q4***
Broj bodova: 1,00

Abstract
Electronic nose (e-nose) and electronic tongue (e-tongue) instrumental systems were designed to crudely mimic human olfactory and taste sensory organs and are composed of an array of sensors. Complex data sets from electronic nose and electronic tongue signals combined with multivariate statistics represent rapid and efficient tools for classification, discrimination, recognition and identification of samples, as well as for the prediction of concentrations of different compounds. A wide variety of sensors can be employed into the design of these instrumental systems, especially that of electronic tongues, offering numerous practical applications. In this study, characteristics of sensors and possibilities of electronic nose and electronic tongue applications in the dairy industry were reviewed.

18. Luterotti, S., Bicanic, D., **Marković, K.**, Franko, M. (2015) Carotenes in processed tomato after thermal treatment. *Food Control* (48), 67-74.
ISSN: 0956-7135
IDS Number: AS0IM
Accession Number: WOS:000343961100011
JCR, Food Science & Technology; 2018 Q1; 2015 ***Q1***
Broj bodova: 2,00

Abstract
This report adds to the ongoing vivid dispute on the fate of carotenes in tomato upon thermal processing. Although many papers dealing with changes in the raw tomatoes during industrial treatment have already appeared, data on the fate of finished, processed tomato products when they are additionally heated (e.g., when used in the household) is scarce. In this study, effects of heating and storage on a commercial, double concentrated tomato pur e were examined spectrophotometrically. Our results indicate that upon exposing unopened cans with double concentrated tomato pur e to thermal treatments between 100 and 135 degrees C during specific time intervals spectral profile of lycopene remained preserved. Likewise, a slight hypsochromic shift of lycopene peak III did not occur up to 135 degrees C. However, significant (20%) initial loss of lycopene content was induced by thermal treatment for 20 min at 100 degrees C. During the more intensive treatments that followed the lycopene content was first leveling off and then slightly increased. After storage of thermally treated samples at -18 degrees C the content of lycopene was found to increase. All these results suggest simultaneous working of several mechanisms: possible auto-oxidation and isomerization processes of carotenes taking place, in addition to the Maillard reaction and enhanced extractability of carotenes at increased temperatures. Results

acquired from hexane solutions of samples treated at temperatures of 120 and 135 degrees C obtained at different time points, confirmed severe isomerization in organic solvent and/or photo-oxidative degradation of lycopene.

19. Tolić, M.T., Landeka Jurčević, I., Panjkota Krbavčić, I., **Marković, K.**, Vahčić, N. (2015) Phenolic Content, Antioxidant Capacity and Quality of Chokeberry (*Aronia melanocarpa*) Products. *Food Technology and Biotechnology* 53 (2) 171–179.
ISSN: 1330-9862
IDS Number: CM6ZP
Accession Number: WOS:000357840500006
JCR, Food Science & Technology; 2018 Q3; 2015 ***Q3***
Broj bodova: 1,00

Abstract:
Chokeberries (*Aronia melanocarpa*) are rarely used in diet in Croatia but they have high content of polyphenolic compounds and one of the highest *in vitro* antioxidant activities among fruits. The aim of this study is to compare the quality, phenolic content and antioxidant capacity of different chokeberry products (juices, powders, fruit tea, capsules and dried berries). It can be expected that processing influences antioxidant activity and phenolic content of final products reaching consumers. Characterisation of phenolic compounds was carried out by using spectroscopic methods (Folin–Ciocalteu and pH differential methods). Antioxidant activity of chokeberry products was determined using 2,2-diphenyl-2-picrylhydrazyl (DPPH) and ferric reducing antioxidant power (FRAP) methods. The results show that the investigated products contain high amount of phenols (3002 to 6639 mg per L and 1494 to 5292 mg per 100 g of dry matter) and lower amount of total anthocyanins (150 to 1228 mg per L and 141 to 2468 mg per 100 g of dry matter). The examined juices and other chokeberry products possess high antioxidant capacity (12.09 to 40.19 mmol per L or 58.49 to 191.31 mmol per 100 g of dry matter, respectively) and reducing power (38.71 to 79.86 mmol per L or 13.50 to 68.60 mmol per 100 g of dry matter, respectively). On the basis of phenolic content and antioxidant activity, capsules and powders stand out among other products. The study indicates that there are significant differences ($p<0.05$) in the quality, phenolic content and antioxidant capacity among examined products.

20. Bogdanović, T., Pleadin, J., Petričević, S., Listeš, E., Sokolić, D., **Marković, K.**, Ozogul, F., Šimat, V. (2019) The occurrence of polycyclic aromatic hydrocarbons in fish and meat products of Croatia and dietary exposure. *Journal of Food Composition and Analysis* 75, 49-60.
ISSN: 0889-1575
IDS Number: HC6TX
Accession Number: WOS:000451935700006
JCR, Food Science & Technology; 2018 ***Q2***
Broj bodova: 2,00

Abstract
For the first time, the levels of benzo(a)anthracene (BaA), chrysene (CHR), benzo(b)fluoranthene (BbF) and benzo(a)pyrene (BaP) and their sum (PAH4) were investigated in a total of 180 samples of fish, shellfish and meat products produced in Croatia. In addition, dietary polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) intake of adult

Croatian consumers was estimated for both acute and chronic ingestion circumstances. None of the food samples exceeded the currently legal PAHs levels according to the European legislation. The mean PAH4 level was 1.47 mu g/kg for meat and 1.48 mu g/kg for shellfish products. The acute daily ingestion of BaP and PAH4 through meat and shellfish products was 2 to 7 fold higher in comparison to chronic intake, with meat products being the major contributors. Consequently, the evaluation of consumption patterns that used the margin-of-exposure approach indicated a negligible risk to human health.

A. 2.2. Znanstveni radovi iz skupine a2

_____do prethodnog izbora_____

1. Vahčić, N., Hruškar, M., **Marković, K.** (2000) Lactulose in milk. *Mljekarstvo* 50(1), 3-14.
   ISSN: 0026-704X
   CAS Registry Number: 62-42-3; 4618-18-2
   AN: 20000404772
   CAB Abstracts
   Broj bodova: 0,50
   Posljednji autor (broj bodova): 0,05

2. Vahčić, N., Hruškar, M., **Marković, K.** (2000) Quantitative descriptive analysis method in sensory evaluation of yoghurt. *Mljekarstvo*, 50(4), 279-296.
   ISSN: 0026-704X
   AN: 20013031711
   CAB Abstracts
   Broj bodova: 0,50
   Posljednji autor (broj bodova): 0,05

3. Hruškar, M., Krpan, M., **Marković, K.**, Matković, D., Vahčić, N. (2004) Changes in potato after different thermal processes. *Czech Journal of Food Sciences* 22(Special Issue), 321-324.
   ISSN: 1212-1800
   CAS Registry Number: 9005-25-8
   AN: 20043181960;
   CAB Abstracts
   Broj bodova: 0,50

_____nakon izbora u zvanje znanstveni savjetnik_____

4. **Marković, K.**, Major, N., Smola, I., Levaj, B., Panjkota Krbavčić, I., Hruškar, M., Vahčić, N. (2011) Application of electronic tongue in isotonic sports drinks characterization and differentiation during storage. *Croatian Journal of Food Science and Technology* 3(2), 32-38.
   ISSN: 1847-3466
   AN: 20123069291
   CAB Abstracts
   Broj bodova: 0,50
   Prvi autor (broj bodova): 0,10

TÜV International Certification TÜV THÜRINGEN TIC Quality management system ISO 9001 • Customer focus • Customer satisfaction • Continuous improvement • System/process effectiveness ID 15 100 1810171 www.tuev-thueringen.de

Abstract
The electronic tongue or taste sensor system, comprised of seven potentiometric sensors, was applied as a tool in isotonic sports drinks analyses and characterization. Recently, electronic tongue systems showed large potential in food quality control, and for the first time it was used in isotonic sports drinks differentiation. The ability of the electronic tongue to differentiate between isotonic sports drinks samples and to monitor isotonic sports drinks during shelf life was evaluated by PCA analysis. The obtained results showed that the electronic tongue system was capable of differentiating between differently flavoured isotonic sports drinks samples and was able to monitor the changes in isotonic sports drinks samples during storage. High correlations of the developed PLS models between the observed sensory taste attributes (sweet, sour, bitter taste intensity and chemical senses intensity) and physicochemical parameters (electrical conductivity, refractometric value, pH value) and predicted values of sensory taste attributes and physicochemical parameters evaluated by electronic tongue, confirmed the performance of the electronic tongue and also indicate that the electronic tongue system can be used for rapid evaluation of sensory taste attributes and physicochemical parameters of isotonic sports drinks.

5. Čalopek, B., **Marković, K.**, Vahčić, N., Bilandžić, N. (2016) Quality assessment of eight different types of honey. *Veterinarska stanica* 47(4), 317-325.
ISSN: 0350-7149
CAS Registry Number: 67-47-0; 1305-78-8; 57-50-1
AN: 20163321601
CAB Abstracts
Broj bodova: 0,50

Abstract
In this study, a total of 131 samples were collected of eight different types of honey: acacia (24), chestnut (40), multiflower (21), multi-flower meadow (26), lime (6), sage (3), forest (4) and honey dew (7). Pursuant to the Ordinance on honey, physico-chemical parameters were examined to assesss the quality of honey samples: moisture content, total acidity, electrical conductivity, reducing sugars content, sucrose content and hydroxymethylfurfural content. In all tested samples, the proportion of reducing sugars was above the prescribed 60% and ranged from 64.1 to 74.3%. Only four honey samples (one each meadow and sage, two chestnut) did not meet the sucrose criteria (<5%) and the highest sucrose concentration of 6.75% was found in sage honey. All samples met the criteria for moisture content (<20%) and ranged from 14.1% to 19.8%. Hydroxymethylfurfural concentrations ranged from 0.77 to 38.9 mg/kg and all samples met the prescribed value (<40 mg/kg). Total acidity was determined in the range from 8.88 to 22.4 mmol/kg (under the permissible 50 mmol/kg), and the highest value of 38.0 mmol/kg was determined in a multiflower meadow honey. In 63 samples of honey (acacia, multiflower, multiflower meadow and sage), electrical conductivity was found to be below the prescribed 0.8 mS/cm. Values above 0.8 mS/cm were found in 20 samples of honey (4 forest, 10 multiflower meadow, 4 multiflower and 2 lime). Increased conductivity was determined for chestnut and honeydew honey, with average values of 1.58 and 1.33 mS/cm, which meets the requirements. The lowest mean conductivity of 0.16 mS/cm was determined for acacia honey. In conclusion, the six tested physico-chemical parameters met the stipulated criteria pursuant to the Ordinance on honey in 109 samples of eight different honey types. A total of 22 honey

samples failed to meet the criteria for two parameters, the sucrose content and electrical conductivity.

6. Panjkota Krbavčić, I., **Marković, K.**, Bogdanović, T., Major, N., Pollak, L., Hruškar, M., Bituh, M., Šaler, P. (2017) Possible application of an eletronic tongue for rapid gluten detection in gluten free flours. *Croatian Journal of Food Technology, Biotechnology and Nutrition* 12(1-2), 52 - 59.
ISSN: 1847-3423
CAS Registry Number: 8002-80-0
AN: 20183157448
CAB Abstracts
Broj bodova: 0,50

Abstract
In this study a commercially available electronic tongue (αAstree, Alpha M.O.S.) was employed as a technique for gluten free and regular flour samples classification. Additionally, rapid determination of gluten content and other physicochemical parameters including protein content, acidity, reducing sugar content and total reducing sugar content was performed. The classification performance of the sensor array was assessed by multivariate exploratory techniques. The physicochemical characterization of gluten free and regular flours, including gluten content prediction, was obtained by artificial neural networks (ANN) modelling. The reference values of gluten content in flour samples were determined by the ELISA method, while reference values of protein content, acidity, reducing sugar content and total reducing sugar content were determined by standard analytical methods. The application of the electronic tongue, combined with ANN, in the differentiation of gluten free and regular flour samples resulted in 95.2% and 100% correct classifications, respectively. The developed ANN models for the prediction of gluten content in flour samples as well as protein content, acidity, reducing sugar content and total reducing sugar content, showed high potential of the electronic tongue as a simple and rapid technique for the prediction of gluten content and other physicochemical parameters of gluten free and regular flour samples. The results of this work implicate that the electronic tongue can be employed in the evaluation of gluten content and characterization of different flours, without time-consuming sample preparation, chemicals involved and without additional time or costs, except the initial measurements required for ANN model development.

7. Panjkota Krbavčić, I., **Marković, K.**, Bogdanović, T., Hršak, L., Zeljko, M., Bituh, M., Vahčić, N. (2017) Peanut allergens in chocolates, chocolate creams and cake samples. *Croatian Journal of Food Technology, Biotechnology and Nutrition* 12(1-2), 77 – 82.
ISSN: 1847-3423
AN: 20183157451
CAB Abstracts
Broj bodova: 0,50

Abstract
In this study the presence of peanut allergens were analyzed by ELISA (Enzyme-linked immunosorbent assay) method in chocolates and chocolate cream samples from retail chains and cake samples containing cocoa parts from the retail chain,

confectionery shop and public catering facility, and the results were compared with food information about the presence of peanut allergens. In fifteen of the sixteen analyzed samples of pre-packed food (chocolate with hazelnuts and chocolate cream products) peanut allergens were detected, and six of them contained the claim about the peanut content in food information. Peanut allergens were also detected in fourteen out of sixteen analyzed samples of non pre-packed food, respectively cakes containing cocoa from the commercial chain, confectionery shop and public catering facility, with food information pointing to peanut content in three such products. The results indicate the importance of the detection of peanut allergens as a hidden ingredient in food, since indication of any ingredient that causes allergies or intolerances including peanuts and peanut products, should be included in the mandatory food information.

A. 2.3. Znanstveni radovi iz skupine a3

_____do prethodnog izbora_____

1. **Marković**, K., Hruškar, M., Vahčić, N (2002) Nitrates and nitrites in spinach, *Proceedings of the 4th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists-Central European Meeting*, October 3-5 2001, Opatija, Croatia, 460-467.
   ISBN: 953-96846-5-X
   IDS Number: BW93M
   Accession Number: WOS:000183700900070
   Organizator/suorganizator međunarodnog znanstvenog skupa: Faculty of Food Technology and Biotechnology, University of Zagreb; Croatian Academy of Engineering; Biotechnical Faculty, University of Ljubljana; Department of Economics and Commodity Science of Natural Resources and Production, University of Trieste.
   Broj bodova: 0,25

2. Matković, D., **Marković, K.**, Hruškar, M., Vahčić, N. (2005) Quality of Croatian Honey. *Proceedings of the 2nd Central European Meeting and 5th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists*, October 17-20 2004, Opatija, Croatia, 265-269.
   ISBN: 953-99725-1-5
   IDS Number: BDY17
   Accession Number: WOS:000236064700035
   Organizator/suorganizator međunarodnog znanstvenog skupa: Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists Society, Zagreb; University of Zagreb, Faculty of Food Technology and Biotechnology; European Society of Agricultural Engineers (EurAgEng).
   Broj bodova: 0,25

3. **Marković, K.**, Matković, D., Vahčić, N. (2006) Effect of geographical origin and cooking process on lycopene content in tomatoes. *Proceedings of the 4th International Congress on Pigments in Food - A Challenge to Life Sciences*, October 9-12 2006, Stuttgart, Germany, 253-255.
   ISBN-10: 3-8322-5479-X; ISBN-13: 978-3-8322-5479-7; ISSN: 1614-273X
   Organizator/suorganizator međunarodnog znanstvenog skupa: EuCheMS, Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) Tropenzentrum Hohenheim University (TROZ),

Universitätsbund Hohenheim; Hohenheim University, Stuttgart-Hohenheim, Germany.
Broj bodova: 0,25

4. **Marković, K.**, Frančić, N., Krpan, M., Šarić, G., Hruškar, M., Vahčić, N. (2007) Relationship between aroma volatiles and sensory descriptive attributes in canned tomatoes. *Proceedings of EURO FOOD CHEM XIV – Food quality, an issue of molecule based science*, August 29-31 2007 Paris, France, 212-215.
Organizator/suorganizator međunarodnog znanstvenog skupa: EuChems; Société Francaise de Chimie (SFC); Cercle des Sciences Analitiques (CSA).
Broj bodova: 0,25

5. Hruškar, M., Krpan, M., **Marković, K.**, Šarić, G., Major, N., Vahčić, N. (2008) Applications of electronic tongues in determination of honey origins. *Proceedings of the 2008 Joint Central European Congress*, May 15-17 2008, Cavtat, Croatia, 2, 225-230.
ISBN: 978-953-6207-88-6
IDS Number: BKT50
Accession Number: WOS:000269184700029
Organizator/suorganizator međunarodnog znanstvenog skupa: The Society of the Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Zagreb, Croatia; University of Zagreb, Faculty of Food Technology and Biotechnology, Zagreb, Croatia; International Institute of Refrigeration (IIR); European Federation of Food Science and Technology (EFFoST); European Association for Chemical and Molecular Sciences - Division of Food Chemistry (EuCheMS-FCD), European Society of Agricultural Engineers (EurAgEng).
Broj bodova: 0,25

6. Doka, O., Bicanic, D., van Twisk, C., Luterotti, S., **Marković**, **K.**, de Rooij, H. (2008) Xenon-lamp based photoacoustic spectroscopy for rapid quantification of specific carotenoids in mango homogenates and in tomato products. *Proceedings of the 2008 Joint Central European Congress*, May 15-17 2008, Cavtat, Croatia, 2, 209-216.
ISBN: 978-953-6207-88-6
IDS Number: BKT50
Accession Number: WOS:000269184700027
Organizator/suorganizator međunarodnog znanstvenog skupa: The Society of the Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Zagreb, Croatia; University of Zagreb, Faculty of Food Technology and Biotechnology, Zagreb, Croatia; International Institute of Refrigeration (IIR); European Federation of Food Science and Technology (EFFoST); European Association for Chemical and Molecular Sciences - Division of Food Chemistry (EuCheMS-FCD), European Society of Agricultural Engineers (EurAgEng).
Broj bodova: 0,25

7. **Marković**, **K.**, Krpan, M., Šarić, G., Hruškar, M., Vahčić, N. (2008) Furfural content in tomatoes and tomato products. *Proceedings of the 2008 Joint Central European Congress*, May 15-17 2008, Cavtat, Croatia, 2, 115-120.
ISBN: 978-953-6207-88-6
IDS Number: BKT50
Accession Number: WOS:000269184700015

Organizator/suorganizator međunarodnog znanstvenog skupa: The Society of the Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Zagreb, Croatia; University of Zagreb, Faculty of Food Technology and Biotechnology, Zagreb, Croatia; International Institute of Refrigeration (IIR); European Federation of Food Science and Technology (EFFoST); European Association for Chemical and Molecular Sciences - Division of Food Chemistry (EuCheMS-FCD), European Society of Agricultural Engineers (EurAgEng).
Broj bodova: 0,25

8. Bicanic, D., Skenderović, H., **Marković**, **K.**, Doka, O., Pichler, L., Pichler, G., Luterotti, S. (2010) Quantification of lycopene in the processed tomato-based products by means of the light-emitting diode (LED) and compact photoacoustic (PA) detector. *15th International Conference on Photoacoustic and Photothermal Phenomena*, July 19-23 2009, Leuven, Belgium, *Journal of Physics Conference Series*, 214., 1-5.
ISSN: 1742-6588
IDS Number: BTQ96
Accession Number: WOS:000287820700021
Organizator međunarodnog znanstvenog skupa: Katholieke Universiteit, Leuven, Belgium.
Broj bodova: 0,25

9. Belščak-Cvitanović, A., Komes, D., Horžić, D., **Marković, K.,** Kovačević Ganić, K., Dujmić, F. (2010) The effect of drying procedure on the content of pigments and antioxidant properties of some medicinal plants. *Proceedings of the 6th International Congress Pigments in Food, Chemical, Biological and Technological Aspects,* June 20-24 2010, Budapest, Hungary, 131-134.
ISBN: 978-963-9970-04-5
Organizator/suorganizator međunarodnog znanstvenog skupa: European Chemists Society (EuCheMS); Hungarian Chemists Society (MKE).
Broj bodova: 0,25

_____nakon izbora u zvanje znanstveni savjetnik_____

10. **Marković**, **K.**, Škaričić, Ž., Šarić, G., Krpan, M., Major, N., Hruškar, M., Vahčić, N. (2011) Antioxidant activity and physicochemical characteristics of multifloral honey produced in Croatia. *Proceedings of the 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists,* September 20-23 2011, Opatija, Croatia, Medić, Helga (ur.), Zagreb: Croatian Society of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, 161-166.
ISBN: 978-953-99725-4-5
Organizator/suorganizator međunarodnog znanstvenog skupa: Croatian Society of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Zagreb, Croatia (CROFOST); University of Zagreb, Faculty of Food Technology and Biotechnology, Zagreb, Croatia; European Federation of Food Science and Technology (EFFoST); International Union of Food Science and Technology IUFoST.
Broj bodova: 0,25

Abstract
Many studies indicated that the antioxidant activity of honey varies widely, depending on the floral source. Antioxidant activities of some unifloral honey produced in Croatia were reported in a few studies, while antioxidant capacity of multifloral honey seems unknown. The aim of this study was to determine the antioxidant activity and physicochemical characteristics of multifloral honey produced in Croatia during three different seasons. In 55 samples of multifloral honey, the physicochemical parameters were determined according to International regulatory standards and Croatian legislation. Physicochemical parameters (water content, electrical conductivity, total reducing sugars content, sucrose content, acidity, prolin content, diastase and invertase activity) were determined by standard analytical methods. Phenolics were determined by modified Folin-Ciocalteu method, antiradical activity by 1,1-diphenyl-2-picrylhydrazyl (DPPH) method and potential antioxidant activity using the ferric reducing antioxidant power (FRAP) method. Principal component analysis (PCA) was used for comparison of the obtained results between three seasons. The results of physicochemical analyses showed that values of investigated parameters lie within the limits set by national and international honey-profiling criteria. Phenolic compounds appear to be responsible for antioxidant capacity of multifloral honey. Multifloral honey samples from season 2007 differ from the honey samples from seasons 2008 and 2009 mainly on the basis of total reducing sugars content and prolin content.

11. Panjkota Krbavčić, I., **Marković, K.**, Bituh, M., Pollak, L., Ćosić, A., Šaler, P. (2012) Physicochemical characterization of gluten-free flours from Croatian market for people with celiac disease. *Proceedings of the 6th International Congress FLOUR-BREAD '11 and 8th Croatian Congress of Cereal Technologists*, October 12-14 2011, Opatija, Croatia, Koceva Komlenić, Daliborka (ur.), Osijek: Faculty of Food Technology, 410-416.
ISSN: 1848-2562
CAS Registry Number: 8002-80-0; 7727-37-9; 57-50-1
AN: 20123355667
Organizator/suorganizator međunarodnog znanstvenog skupa: Faculty of Food Technology, Osijek, University of Osijek, Croatia; International Association for Cereal Science and Technology (ICC).
Broj bodova: 0,25

Abstract
People with celiac disease are intolerant to gluten found in wheat, rye and barley therefore they are forced to use gluten free flours in everyday diet. Gluten-free flours vary on ingredients content. Some of them are consist of wheat starch, were gluten has been removed, or naturally gluten-free starch sources such as corn, rice, potato and soy. Therefore, the quality as well as gluten content of flours is different. Eight gluten-free flours were compared with conventional flours according to gluten content and physicochemical characteristic. In all flours samples gluten content was analysed using ELISA-R5 method, while physicochemical parameters were determined by standard analytical methods. Results showed that average value of reducing sugar, total reducing sugar and sucrose content, acidity, nitrogen, protein (crude) and gluten content in gluten-free flours was 1.23%, 3.68%, 2.44%, 1.46, 0.38%, 2.18% and 8.89 mg/kg, respectively ; while in conventional flours was 0.30%, 3.73%, 2.06%, 4.02, 1.95%, 11.1% and 9.83 mg/kg, respectively. Multivariate statistics was used for data

analysis. Results of Principal Component Analysis (PCA) showed that group of gluten-free flours was separated from the samples of conventional flours mainly because of the different acidity and protein content and lesser because of the total reducing sugar content.

12. Križanović, S., Kelšin, K., Režek Jambrak, A., Bosiljkov, T., Vukušić, T., **Marković, K.**, Tomašević, M., Kovačević Ganić, K. (2018) Influence of high power ultrasound, high hydrostatic pressure and non-thermal plasma on the changes in sensory and color properties of wine. *Proceedings of Natural resources, green technology & sustainable development-Green/3*, June 05-08 2018, Zagreb, Croatia, 6-11.
ISBN: 978-953-6893-12-6
Organizator/suorganizator međunarodnog znanstvenog skupa: Croatian Forest Research Institute; Faculty of Food Technology and Biotechnology, University of Zagreb; Faculty of Forestry, University of Zagreb; Institute for Adriatic Crops and Karst Reclamation; Faculty of Agriculture, University of Zagreb; Croatian Society of Biotechnology; Academy of Forestry SciencesInternational Union of Forest Research Organizations, Division 9 - Forest Products (IUFRO); European Forest Institute (EFI); European Biotechnology Thematic Network Association (EBTNA).
Broj bodova: 0,25

Abstract:
Wine production represents a complex chemical and microbiological procedure where the use of sulfur dioxide in terms of antiseptic and antioxidant protection is most common practice. Despite its positive effects, this compound recently has been related to intolerance or even allergic reactions in some consumers [1], which has globally resulted in efforts for finding new, healthier and safe strategies in order to reduce or even replace the use of SO2 as preservative. Herein, the use of novel, non-thermal technologies such as high power ultrasound (HPU), high hydrostatic pressure (HHP) and non-thermal plasma (NTP) are often emphasized, especially in terms of microbial stabilization of wines. Until now, HHP and HPU had been successfully applied in wine, as techniques for microbial inactivation [2-4], for increasing the extraction of phenolic and aroma compounds from grapes [2,5], as well as for accelerating the wine aging process [2,6,7]. Contrary to the described techniques, little is known about the effect of NTP on wine quality. Its application was only reported in our previous study where the effect of NTP on phenolic compounds and chromatic characteristics of white and red wines was examined [8]. But, recent studies involving fruit juices demonstrated that application of this technique improved extraction of phenolic compounds [9] and fruit juice pasteurization [10]. Despite the potential benefits of presented techniques regarding the microbial stabilization of wines, it is necessary to evaluate their impact on sensory properties, as one of the main parameters of wine quality. Hence, the aim of this paper was to evaluate the effect of these techniques on the sensory changes and chromatic characteristics of Cabernet Sauvignon wine.

TÜV International Certification TÜV THÜRINGEN TIC
Quality management system ISO 9001
• Customer focus
• Customer satisfaction
• Continuous improvement
• System/process effectiveness
ID 15 100 1810171
www.tuev-thueringen.de

Tablica 1. Potreban broj bodova za izbor u znanstveno zvanje znanstvenog savjetnika u trajnom zvanju od posljednjeg izbora (čl. 43 NN 28/17)

Kategorija radova	Broj objavljenih radova od posljednjeg izbora	Bodovni sustav	Potrebno bodova od posljednjeg izbora	Dopunski bodovi (prvi, posljednji ili dopisni autor)	Ukupno bodova od posljednjeg izbora
a1 Q1, Q2	4	2		0,20	8,20
Q3, Q4	4	1	4	-	4,00
a2	4	0,5	0,75	0,10	2,10
a3	3	0,25	0,5	-	0,75
Ukupno bodova			5,25	0,30	**15,05**

Tablica 2. Ukupni rezultati znanstvene aktivnosti prema Pravilniku o uvjetima za izbor u znanstveno zvanje znanstveni savjetnik u trajnom zvanju (Nacionalno vijeće za znanost, znanstveno područje za biotehničke znanosti, NN 28 /2017)

Kategorija radova	Broj bodova	Potreban broj bodova	Broj objavljenih radova	Bodovi	Dodatni broj bodova		Dodatni broj bodova		Ukupno bodovi
					Prvi autor	Bodovi	Posljednji ili dopisni autor	Bodovi	
a1 u Q1 ili Q2	2,00	14	10	20	0,30	-	0,20	0,40	20,40
a1 u Q3 ili Q4	1,00		10	10	0,20	0,80	0,10	-	10,80
a2	0,50	7,5	7	3,5	0,10	0,10	0,05	0,10	3,70
a3	0,25	2,5	12	3,0	-	-	-	-	3,00
Ukupno bodovi	-	24	-	36,50	-	0,90	-	0,50	**37,90**

Ukupna citiranost objavljenih znanstvenih radova prema:

Web of Science (*from All Databases, Citation Report*):
broj citata: 289; h-index: 11

Scopus (*View citation overview)*:
broj citata: 237; h-index: 11

Google Scholar:
broj citata: 539; h-index: 15

TÜV International Certification TÜV THÜRINGEN TIC Quality management system ISO 9001 • Customer focus • Customer satisfaction • Continuous improvement • System/process effectiveness ID 15 100 1810171 www.tuev-thueringen.de

A. 2.4. Znanstveni radovi objavljeni u međunarodnim i nacionalnim znanstvenim časopisima, a nisu indeksirani u skupinama a1, a2 i a3

A. 2.5. Znanstveni radovi recenzirani i objavljeni u Zborniku radova s domaćeg znanstvenog skupa

A. 2.6. SUDJELOVANJE NA ZNANSTVENIM SKUPOVIMA

A. 2.6.1. Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim skupovima

_____do prethodnog izbora_____

1. **Marković, K.**, Vahčić, N., Ritz, M. (2001) Lycopene in tomato products. 17th International Congress of Nutrition, August 27-31, 2001, Annals of Nutrition & Metabolism Vol 45 Suppl. 1 pp. 109, Vienna, Austria.
   Organizator: The International Union of Nutritional Sciences (IUNS); The Austrian Nutrition Society (Österreichische Gesellschaft für Ernährung - ÖGE)

2. **Marković, K.**, Hruškar, M., Vahčić, N. (2002) Nitrates and nitrites in spinach. 4th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, October 03-05, 2001, Proceedings pp. 460-467, Opatija, Croatia.

3. Luterotti, S., Franko, M., Bičanić, D., **Marković, K.**, Vahčić, N. (2002) Carotenoids in some Mediterranean Foodstuffs: HPLC – TLS Studies. 4th Mediterranean Basin Conference on Analytical Chemistry, September 15-20, 2002, Book of Abstracts pp. 205, Portorož, Slovenia.

4. **Marković, K.**, Hruškar, M., Vahčić, N., Grba, M. (2002) The changes in potato during storage and cooking processes. CEFood Congress, September 22-25, 2002, Book of Abstracts pp. 188, Ljubljana, Slovenia.
   Organizator: Slovenian Nutrition Society; Biotechnical Faculty, Ljubljana; Cankarjev dom, Ljubljana; International Union of Food Science and Technology IUFoST; Faculty of Food Technology and Biotechnology, Zagreb.

5. Hruškar, M., Krpan, M., **Marković, K.**, Matković, D., Vahčić, N. (2004) Changes in potato after different thermal processes. Chemical Reactions in Foods V, September 29-October 01, 2004, Czech Journal of Food Sciences Vol. 22 Special Issue pp. 321-324, Prague, Czech Republic.
   Organizator: Division of Food and Agricultural Chemistry, Czech Chemical Society, Prague; Department of Food Chemistry and Analysis, Institute of Chemical Technology in Prague; Food Research Institute Prague; Food Chemistry Division, Federation of European Chemical Societies (FECS).

6. Matković, D., **Marković, K.**, Hruškar, M., Vahčić, N. (2005) Quality of Croatian Honey. 2nd Central European Meeting and 5th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, October 17-20, 2004, Proceedings pp. 265-269, Opatija, Croatia.
   Organizator: Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists Society, Zagreb; University of Zagreb, Faculty of Food Technology and Biotechnology; European Society of Agricultural Engineers (EurAgEng).

7. Matković, D., **Marković, K.**, Krpan, M., Šarić, G., Hruškar, M., Vahčić, N. (2006) Mineral substances in different types of honey. The SAFE Consortium International

TÜV International Certification TÜV THÜRINGEN TIC Quality management system ISO 9001 • Customer focus • Customer satisfaction • Continuous improvement • System/process effectiveness ID 15 100 1810171 www.tuev-thueringen.de

Congress on Food Safety, June 11-14, 2006, First International Congress Nutrition and Food Safety: Evaluation of Benefits and Risks Vol. 1 pp. 48, Budapest, Hungary.
Organizator: The SAFE consortium/European Association for Food Safety.

8. Matković, D., **Marković, K.**, Krpan, M., Šarić, G., Hruškar, M., Vahčić, N. (2006) Characterisation of Croatian honeys by their physico-chemical characteristics. 2nd European Conference of Apidology, September 10-14, 2006, Proceedings pp. 121-122, Prague, Czech Republic.

9. **Marković, K.**, Šarić, G., Širola, V., Vahčić, N. (2006) Volatile aroma compounds of semi-processed and processed tomato products evaluated by SPME technique. IUFOST 13th World Congress of Food Science and Technology "FOOD IS LIFE", September 17-21, 2006, IUFOST Proceedings pp. 1009-1010, Nantes, France.
Organizator: International Union of Food Science and Technology IUFoST; National Institute for Agricultural Research (INRA).

10. **Marković, K.**, Matković, D., Vahčić, N. (2006) Effect of geographical origin and cooking process on lycopene content in tomatoes. 4th International Congress on Pigments in Food, October 9-12, 2006, Proceedings pp. 253-255, Stuttgart, Germany.
Organizator: Hohenheim University, Stuttgart-Hohenheim, Germany; EuCheMS, Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) Tropenzentrum Hohenheim University (TROZ), Universitätsbund Hohenheim.

11. **Marković, K.**, Bičanić, D., van Twisk, C., Luterotti, S., Šporec, M., van der Stege, H. (2007) Determination of lycopene in various cultivars of fresh tomatoes by means of photoacoustic and optothermal window spectroscopies. 14th International Conference on Photoacoustic and Photothermal Phenomena, January 6-9, 2007, Abstracts pp. 227, Cairo, Egypt.

12. Bičanić, D., Szurkowski, J., **Marković, K.**, Longuemart, S., Chirtoc, M., Šporec, M., van't Hooft, J., van der Maagd, R. (2007) An attempt to record the concentration profile of lycopene pigment in the skin of raw tomatoes by means of photoacoustic spectroscopy. 14th International Conference on Photoacoustic and Photothermal Phenomena, January 6-9, 2007, Abstracts pp. 228, Cairo, Egypt.

13. Luterotti, S., Madžgalj, A., Černigoj, J., **Marković, K.**, Kilić, M., Bičanić, D., Franko, M. (2007) Quantification of carotenoids in tomato based products by UV-Vis and HPLC-TLS techniques. 15th International Symposium "Spectroscopy in Theory and Practice", April 18-21, 2007, Book of Abstracts pp. 98, Nova Gorica, Slovenia.

14. **Marković, K.**, Frančić, N., Krpan, M., Šarić, G., Hruškar, M., Vahčić, N. (2007) Relationship between aroma volatiles and sensory descriptive attributes in canned tomatoes. EURO FOOD CHEM XIV, August 29-31, 2007, Proceedings Vol. 1 pp. 212-215, Paris, France.
Organizator: EuChems; Société Francaise de Chimie (SFC); Cercle des Sciences Analitiques (CSA).

TÜV International Certification TÜV THÜRINGEN TIC
Quality management system ISO 9001
• Customer focus
• Customer satisfaction
• Continuous improvement
• System/process effectiveness
ID 15 100 1810171
www.tuev-thueringen.de

15. Krpan, M., **Marković**, **K.**, Hruškar, M., Vahčić, N. (2007) Development and validation of the HPLC method for determination of nucleotides in infant formulas. 10th European Nutrition Conference, July 10-13, 2007, Annals of Nutrition & Metabolism Vol 51 Suppl. 1 pp. 170-171, Paris, France.
Organizator: Federation of European Nutrition Societies (FENS); Union Française pour la Nutrition et l'Alimentation (UFNA).

16. Hruškar, M., Krpan, M., **Marković, K.**, Šarić, G., Major, N., Vahčić, N. (2008) Applications of electronic tongues in determination of honey origins. 4th Central European Congress on Food, 6th Croatian Congress of FOOD TECHNOLOGISTS, BIOTECHNOLOGISTS, AND NUTRITIONISTS, May 15-17, 2008, Proceedings Vol. 2 pp. 225-230, Cavtat, Croatia.
Organizator: The Society of the Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Zagreb, Croatia; University of Zagreb, Faculty of Food Technology and Biotechnology, Zagreb, Croatia; International Institute of Refrigeration (IIR); European Federation of Food Science and Technology (EFFoST); European Association for Chemical and Molecular Sciences - Division of Food Chemistry (EuCheMS-FCD), European Society of Agricultural Engineers (EurAgEng).

17. Doka, O., Bicanic, D., van Twisk, C., Luterotti, S., **Marković, K.**, de Rooij, H. (2008) Xenon-lamp based photoacoustic spectroscopy for rapid quantification of specific carotenoids in mango homogenates and in tomato products. 4th Central European Congress on Food, 6th Croatian Congress of FOOD TECHNOLOGISTS, BIOTECHNOLOGISTS, AND NUTRITIONISTS, May 15-17, 2008, Proceedings Vol. 2 pp. 209-216, Cavtat, Croatia.
Organizator: The Society of the Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Zagreb, Croatia; University of Zagreb, Faculty of Food Technology and Biotechnology, Zagreb, Croatia; International Institute of Refrigeration (IIR); European Federation of Food Science and Technology (EFFoST); European Association for Chemical and Molecular Sciences - Division of Food Chemistry (EuCheMS-FCD), European Society of Agricultural Engineers (EurAgEng).

18. **Marković, K.**, Krpan, M., Šarić, G., Hruškar, M., Vahčić, N. (2008) Furfural content in tomatoes and tomato products. 4th Central European Congress on Food, 6th Croatian Congress of FOOD TECHNOLOGISTS, BIOTECHNOLOGISTS, AND NUTRITIONISTS, May 15-17, 2008, Proceedings Vol. 2 pp. 115-120, Cavtat, Croatia.
Organizator: The Society of the Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Zagreb, Croatia; University of Zagreb, Faculty of Food Technology and Biotechnology, Zagreb, Croatia; International Institute of Refrigeration (IIR); European Federation of Food Science and Technology (EFFoST); European Association for Chemical and Molecular Sciences - Division of Food Chemistry (EuCheMS-FCD), European Society of Agricultural Engineers (EurAgEng).

19. Krpan, M., **Marković, K.**, Šarić, G., Skoko, B., Hruškar, M., Vahčić, N. (2009) Antioxidant activities and total phenolics of acacia honey. Conference Chemical Reactions in Foods VI, May 13-15, 2009, Czech Journal of Food Sciences Vol. 27 Special Issue pp. S245-S247, Prague, Czech Republic.
Organizator: Institute of Chemical Technology, Prague, Department of Food Chemistry and Analysis; Food Research Institute, Prague; Czech Chemical Society, Division of Food and Agricultural Chemistry; Czech Technology Platform for Foodstuffs; European Association for Chemical and Molecular Sciences, Food Chemistry Division (EuCheMS-FCD).

20. Bicanic, D., Skenderović, H., **Marković, K.**, Pichler, L., Pichler, G., Doka, O. (2009) Quantification of lycopene in processed tomato-based products using light-emitting device

TÜV International Certification TÜV THÜRINGEN TIC
Quality management system ISO 9001
• Customer focus
• Customer satisfaction
• Continuous improvement
• System/process effectiveness
ID 15 100 1810171
www.tuev-thueringen.de

and the optothermal detector. 15th International Conference on Photoacoustic and Photothermal Phenomena, July 19-23, 2009, Book of Abstracts pp. 317, Leuven, Belgium.

21. **Marković, K.,** Papić, S., Krpan, M., Šarić, G., Lušić, D., Hruškar, M., Major, N., Vahčić, N. (2010) Antioxidant capacity of honeydew honey. 5th Central European Congress on Food, May 19-22, 2010, Book of Abstracts pp. 144, Bratislava, Slovak Republic.

22. Belščak-Cvitanović, A., Komes, D., Horžić, D., **Marković, K.,** Kovačević Ganić, K., Dujmić, F. (2010) The effect of drying procedure on the content of pigments and antioxidant properties of some medicinal plants. 6th International Congress Pigments in Food Chemical, Biological and Technological Aspects, June 20-24, 2010, Proceedings pp. 131-134, Budapest, Hungary.

    Organizator: European Chemists Society (EuCheMS); Hungarian Chemists Society (MKE).

23. Komes, D., Belščak-Cvitanović, A., Horžić, D., **Marković**, **K.**, Kovačević Ganić, K. (2011) Characterisation of pigments and antioxidant properties of three medicinal plants dried under different drying conditions. 11th International Congress on Engineering and Food, Food Process Engineering in a Changing World, May 22-26, 2011, Proceedings pp. 2039-2040, Athens, Greece.
    Organizator: National Technical University of Athens, School of Chemical Engineering, Agricultural University of Athens, Aristotle University of Thessaloniki, Harokopion University of Athens, Technical Chamber of Greece, International Association for Engineering and Food (IAEF)

_____nakon izbora u zvanje znanstveni savjetnik_____

24. **Marković, K.**, Škaričić, Ž., Šarić, G., Krpan, M., Major, N., Hruškar, M., Vahčić, N. (2011) Antioxidant activity and physicochemical characteristics of multifloral honey produced in Croatia. 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, September 20-23, 2011, Proceedings pp. 161-166, Opatija, Croatia.
    Organizator: Croatian Society of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Zagreb, Croatia (CROFOST); University of Zagreb, Faculty of Food Technology and Biotechnology, Zagreb, Croatia; European Federation of Food Science and Technology (EFFoST); International Union of Food Science and Technology IUFoST.

25. Panjkota Krbavčić, I., **Marković**, **K.**, Bituh, M., Pollak, L., Ćosić, A., Šaler, P. (2012) Physicochemical characterization of gluten-free flours from Croatian market for people with celiac disease. *FLOUR-BREAD '11 and 8th Croatian Congress of Cereal Technologists*, 12-14 October, 2011, Proceedings pp. 410-416, Opatija, Croatia.
    Organizator: Faculty of Food Technology, Osijek, University of Osijek, Croatia; International Association for Cereal Science and Technology (ICC).

26. Šarić, G., **Marković, K.**, Krpan, M., Major, N., Hruškar, M., Vahčić, N. (2012) Changes of antioxidant activity in honey after heat treatment. Chemical Reactions in Foods VII, November 14-16, 2012, Book of Abstracts pp. 95, Prague, Czech Republic.
    Organizator: Institute of Chemical Technology, Prague, Czech Republic, Department of Food Analysis and Nutrition; Food Research Institute, Prague, Czech Republic, Czech Chemical Society, Section of Food and Agricultural Chemistry; European Association for Chemical and Molecular Sciences, Food Chemistry Division (EuCheMS-FCD).

TÜV International Certification TÜV THÜRINGEN TIC
Quality management system ISO 9001
• Customer focus
• Customer satisfaction
• Continuous improvement
• System/process effectiveness
ID 15 100 1810171
www.tuev-thueringen.de

27. Luterotti, S., Bicanic, D., **Marković, K.**, Franko, M., Madžgalj, A. (2013) Carotenes in processed tomato after thermal treatment. 6th International Symposium on Recent Advances in Food Analysis, November 05-08, 2013, Book of Abstracts pp. 212, Prague, Czech Republic.

28. Tolić, M. T., Shabanaj, K., Landeka Jurčević, I., Panjkota Krbavčić, I., **Marković, K.**, Vahčić, N. (2014) Evaluation of phenolic content, antioxidant capacity and quality of chokeberry juices (*Aronia melanocarpa*) from Croatian market. 8th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, October 21-24, 2014, Book of Abstracts pp. 41, Opatija, Croatia.
Organizator: Croatian Society of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists (CROFOST); University of Zagreb, Faculty of Food Technology and Biotechnology, Zagreb, Croatia; International Union of Food Science and Technology (IUFoST); European Federation of Food Science and Technology (EFFoST); Croatian Academy of Engineering.

29. Tolić, M. T., Kodrnja, A., Landeka Jurčević, I., Panjkota Krbavčić, I., **Marković, K.**, Vahčić, N. (2014) Phenolic content, antioxidant capacity and quality of dried chokeberry products (*Aronia melanocarpa*) from Croatian market. 8th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, October 21-24, 2014, Book of Abstracts pp. 99, Opatija, Croatia.
Organizator: Croatian Society of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists (CROFOST); University of Zagreb, Faculty of Food Technology and Biotechnology, Zagreb, Croatia; International Union of Food Science and Technology (IUFoST); European Federation of Food Science and Technology (EFFoST); Croatian Academy of Engineering.

30. Krpan, M., Major, N., **Marković, K.**, Šarić, G., Vahčić, N., Hruškar, M. (2014) Human breast milk, infant formulae and follow-up milks comparison by an electronic tongue. 8th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, October 21-24, 2014, Book of Abstracts pp. 174., Opatija, Croatia.
Organizator: Croatian Society of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists (CROFOST); University of Zagreb, Faculty of Food Technology and Biotechnology, Zagreb, Croatia; International Union of Food Science and Technology (IUFoST); European Federation of Food Science and Technology (EFFoST); Croatian Academy of Engineering.

31. Tolić, M. T., Panjkota Krbavčić, I., **Marković, K.**, Vahčić, N., Vujević, P., Landeka Jurčević, I. (2015) Seasonal variation of phenolic content and antioxidant capacity of chokeberry juices. 50th Croatian and 10th International Symposium on Agriculture, February 16-20, 2015, Book of Abstracts pp. 268, Opatija, Croatia.
Organizator: Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet Zagreb, Hrvatska; Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku: Poljoprivredni fakultet, Osijek, Hrvatska; Balkan Environmental Association (B.EN.A); International Society of Food, Agriculture and Environment (ISFAE); European Irrigation Association (EIA); European Society of Agricultural Engineers (EurAgEng); Sveučilište u Mostaru, Agronomski i prehrambeno-tehnološki fakultet, Mostar, Bosna i Hercegovina; Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Ljubljana, Slovenija; Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Zagreb, Hrvatska; University of Agricultural Science and Veterinary Medicine of Cluj-Napoca, Romania.

32. Križanović, S., Kelšin, K., Režek Jambrak, A., Bosiljkov, T., Vukušić, T., **Marković, K.**, Tomašević, M., Kovačević Ganić, K. (2018) Influence of high power ultrasound, high hydrostatic pressure and non-thermal plasma on the changes in sensory and color properties of wine. Natural Resources, Green Technology & Sustainable Development-GREEN/3, June 05-08, 2018, Proceedings pp 6-11, Zagreb, Croatia.
Organizator/suorganizator međunarodnog znanstvenog skupa: Croatian Forest Research Institute; Faculty of Food Technology and Biotechnology, University of Zagreb; Faculty of Forestry, University of Zagreb; Institute for Adriatic Crops and Karst Reclamation; Faculty of Agriculture, University of Zagreb; Croatian

TÜV International Certification TÜV THÜRINGEN TIC Quality management system ISO 9001 • Customer focus • Customer satisfaction • Continuous improvement • System/process effectiveness ID 15 100 1810171 www.tuev-thueringen.de

Society of Biotechnology; Academy of Forestry SciencesInternational Union of Forest Research Organizations, Division 9 - Forest Products (IUFRO); European Forest Institute (EFI); European Biotechnology Thematic Network Association (EBTNA).

33. Tolić, M. T., **Marković, K.**, Vahčić, N., Rumora Samarin, I., Mačković, N., Panjkota Krbavčić, I. (2018) Determination of polyphenolic profile in different chokeberry products using High-Performance Liquid Chromatography. 9th International CONGRESS of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, October 03-05, 2018, Book of Abstracts pp. 51., Zagreb, Croatia.
Organizator/suorganizator međunarodnog znanstvenog skupa: Croatian Society of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Zagreb, Croatia (CROFOST); University of Zagreb, Faculty of Food Technology and Biotechnology, Zagreb, Croatia; European Federation of Food Science and Technology (EFFoST); International Union of Food Science and Technology (IUFoST); Academia Scientiarum Technicarum Croatica.

34. **Marković, K.**, Tolvajčić, M., Panjkota Krbavčić, I., Šatalić, Z., Rumora Samarin, I., Vahčić, N. (2018) Peanut allergens in samples of cookies and tea biscuits. 2nd International Congress on Food Safety and Quality "Food Life Cycle", November 13-16, 2018, Archives of Industrial Hygiene and Toxicology pp. 64., 69(Suppl. 1), Abstracts of the 2nd International Congress on Food Safety and Quality "Food Life Cycle", Opatija, Croatia.
Organizator/suorganizator međunarodnog znanstvenog skupa: Andrija Štampar Teaching Institute of Public Health; Croatian Metrology Society (HMD); South East European Network for Food Safety and Quality Control (SEE-FSQC); Faculty of Agriculture, University of Zagreb; Faculty of Food Technology and Biotechnology, University of Zagreb; Croatian Institute of Public Health; Ruđer Bošković Institute; Croatian Veterinary Institute; The National Laboratory of Health, Environment and Food, Maribor, Slovenia; Institute of Public Health of Vojvodina, Novi Sad, Serbia; Institute of Health and Food Safety, Zenica, Bosnia and Herzegovina; Public Health Institute of the Republic of Srpska, Banja Luka, Bosnia and Herzegovina.

35. **Marković, K.**, Tišlarić, Z., Panjkota Krbavčić, I., Šatalić, Z., Rumora Samarin, I., Vahčić, N. (2019) Milk allergens detection in samples of cookies and tea biscuits. 10th International Congress "Flour-Bread '19" and the 12th Croatian Congress of Cereal Technologists "Brašno-Kruh '19", June 11-14, 2019., Book of Abstracts pp. 19., Osijek, Croatia.
Organizator/suorganizator međunarodnog znanstvenog skupa: Faculty of Food Technology Osijek; International Association for Cereal Science and Technology (ICC); Croatian Agency for Agriculture and Food (HAPIH); ISEKI Food Association; Global Harmonization Initiative; Ministry of Science and Education; Ministry of Agriculture; Ministry of Economy, Entrepreneurship and Crafts; Ministry of Environment and Energy; Ministry of Health; Osijek-Baranja County; City of Osijek; Croatian Academy of Engineering; Josip Juraj Strossmayer University of Osijek; Croatian Chamber of Economy; Croatian Employers' Association.

A.2.6.2. Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim skupovima

_____do prethodnog izbora_____

1. Hruškar, M., Grba, M., **Marković, K.**, Matković, D., Vahčić, N. (2002) Prihvatljivost probiotičkih proizvoda. 35. hrvatski simpozij mljekarskih stručnjaka, studeni 13-15, 2002, Zbornik sažetaka str. 59-60, Lovran, Hrvatska.

2. Prvi kongres hrvatskih znanstvenika iz domovine i inozemstva, Zagreb-Vukovar, studeni 15-19, 2004. s posterom: Hruškar, M., Krpan, M., **Marković, K.**, Matković, D., Vahčić, N.: Changes in potato after different thermal processes. Chemical

Reactions in Foods V, Prague, Czech Republic, September 29-October 01, 2004, Zbornik sažetaka postera I. dio str. 428.

3. Vahčić, N., Hruškar, M., **Marković, K.**, Krpan, M., Šarić, G.: Bioaktivne komponente u hrani – promjene uzrokovane pripremom i čuvanjem. Drugi kongres hrvatskih znanstvenika iz domovine i inozemstva, Split, svibanj 7-10, 2007.

4. Hruškar, M., Šarić, G., Major, N., **Marković, K.**, Krpan, M., Vahčić, N. (2008) Primjena elektronskog jezika u mljekarskoj industriji. The 38th Croatian Dairy Experts Symposium with international participation, 23-26 November, 2008, Zbornik sažetaka str. 48-49, Lovran, Croatia.

_____nakon izbora u zvanje znanstveni savjetnik_____

5. Vrdoljak, I., Bituh, M., **Marković, K.**, Vahčić, N., Panjkota Krbavčić, I. (2016) Sadržavaju li bolničke dijete dovoljno mlijeka i mliječnih proizvoda? The 42nd Croatian Dairy Experts Symposium with international participation, 09-12 November, 2016, str. 88-89, Lovran, Croatia.

Tablica 2. Ukupni rezultati znanstvene aktivnosti (A.2.4. - A.2.6.2)

Znanstveni radovi	Broj
Znanstveni radovi objavljeni u međunarodnim i nacionalnim znanstvenim časopisima, a nisu indeksirani u skupinama a1,a2 i a3	-
Znanstveni radovi recenzirani i objavljeni u Zborniku radova s domaćeg znanstvenog skupa	-
Sudjelovanje na znanstvenim skupovima	
Međunarodni znanstveni skupovi	30(35)
Nacionalni znanstveni skupovi	5

A. 2.6.2.1. Predsjedavajući na znanstvenim skupovima

Marković, K., Pedisić, S. (2018) Session 6 Bioactive Compounds. 9th International CONGRESS of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, October 03-05, 2018, Zagreb, Croatia.

A. 2.6.3. Pozvana predavanja na međunarodnom znanstvenom skupu

A. 2.6.4. Pozvana predavanja na domaćem znanstvenom skupu

1. Hruškar, M., Šarić, G., Major, N., **Marković, K.**, Krpan, M., Vahčić, N.: Primjena elektronskog jezika u mljekarskoj industriji. The 38th Croatian Dairy Experts Symposium with international participation, Lovran, Croatia, 23-26 November, 2008.

A. 3. ZNANSTVENI PROJEKTI

A. 3.1. Nacionalni znanstveni projekti

A. 3.1.1. Voditelj nacionalnog znanstvenog projekta

A. 3.1.2. Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima

Br.	Naziv	Funkcija na projektu	Naručitelj	Trajanje
1.	Studija promjena kvalitete hrane tijekom pripreme i čuvanja - 058031-	suradnik	MZOŠ	1999-2002
2.	Funkcionalna hrana-studija kakvoće tijekom pripreme i čuvanja - 0058018-	suradnik	MZOŠ	2002-2006
3.	Bioaktivne komponente u hrani – promjene uzrokovane pripremom i čuvanjem -058-0580696-2808-	suradnik	MZOŠ	2007-2013
4.	Unapređivanje studijskih programa u biotehničkom području prema načelima HKO-a -HR.3.1.15-0035-	suradnik	Europski socijalni fond	2015-2016
5.	Novi enološki postupci kao alternativa sumporovom dioksidu u proizvodnji visokokvalitetnih vina -IP-2014-09-3796-	suradnik	HRZZ	2015-

A. 3.2. Međunarodni znanstveni projekti

A. 3.2.1. Voditelj međunarodnog znanstvenog projekta

A. 3.2.2. Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima

Br.	Naziv	Funkcija na projektu	Naručitelj	Trajanje
1	"Processing Raw Materials into Excellent and Sustainable End products while Remaining Fresh" (PRESERF) -FP7-KBBE-2009-2-2-03-	suradnik	EU	2010.-2014.

Tablica 3. Ukupni rezultati o sudjelovanju na znanstvenim projektima

Znanstveni projekti	Broj
Voditelj nacionalnog znanstvenog projekta	-
Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima	5
Voditelj međunarodnog znanstvenog projekta	-
Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima	1

A. 4. MENTORSTVO

A. 4.1. Diplomski rad/završni rad

Mentor (diplomski rad):

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
1.	Ivona Kanižanec	Kvaliteta meda od bagrema	23. studenog 2007.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet

TÜV International Certification TÜV THÜRINGEN TIC Quality management system ISO 9001 • Customer focus • Customer satisfaction • Continuous improvement • System/process effectiveness ID 15 100 1810171 www.tuev-thueringen.de

2.	Martina Žućko	Određivanje likopena u različitim sortama svježe rajčice	31. ožujka 2009.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
3.	Angelina Šahinović	Ukupni fenoli i antioksidacijska aktivnost livadnog meda	30. travnja 2009.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
4.	Žana Škaričić	Antioksidacijski kapacitet livadnog meda	14. srpnja 2009.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
5.	Hrvoje Bručić	Određivanje udjela ukupnih flavonoida u raznim vrstama meda	02. prosinca 2009.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
6.	Ivan Sović	Određivanje udjela ukupnih flavonoida u cvjetnom medu, medu kadulje i medljikovcu	02. veljače 2010.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
7.	Jelena Mežnarić	Ukupni fenoli i antioksidacijska aktivnost medljikovca	29. travnja 2010.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
8.	Petra Šaler	Primjena elektronskog jezika u senzorskoj procjeni uzoraka bezglutenskog brašna te brašna kojima nije odstranjen gluten	13. listopada 2010.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
9.	Ivan Smola	Primjena elektronskog jezika u senzorskoj procjeni izotoničnih napitaka	14. ožujka 2011.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
10.	Katarina Gužvinec	Određivanje udjela ukupnih fenola, flavonoida i antioksidacijske aktivnosti bagremovog meda	15. srpnja 2011.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
11.	Nikolina Kovač	Određivanje udjela ukupnih fenola i flavonoida te antioksidacijske aktivnosti bagremovog meda	27. rujna 2011.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
12.	Lea Slukan	Određivanje udjela ukupnih fenola i flavonoida te antioksidacijske aktivnosti cvjetnog meda	27. rujna 2011.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
13.	Sanda Topolovac	Određivanje ukupnih fenola i antioksidacijske aktivnosti različitih vrsta meda	29. rujna 2011.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
14.	Matea Šančič	Ukupni fenoli i antioksidacijska aktivnost bagremovog meda s varaždinskog područja	29. rujna 2011.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
15.	Manuela Paleščak	Fizikalno-kemijska svojstva različitih vrsta meda	29. rujna 2011.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet

TÜV International Certification TÜV THÜRINGEN TIC
Quality management system ISO 9001
• Customer focus
• Customer satisfaction
• Continuous improvement
• System/process effectiveness
ID 15 100 1810171
www.tuev-thueringen.de

16.	Željka Bogdanović	Antioksidacijska aktivnost cvjetnog meda	19. prosinca 2011.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
17.	Nataša Šoštarić	Određivanje flavonoida u cvjetnom medu te medu bagrema primjenom HPLC tehnike	30. ožujka 2012.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
18.	Dina Vuglec-Dmitrašinović	Procjena kvalitete bagremovog meda različitog geografskog podrijetla	06. srpnja 2012.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
19.	Nikolina Mareković	Ukupni fenoli i flavonoidi te antioksidacijska aktivnost cvjetnog meda s varaždinskog područja	26. rujna 2012.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
20.	Darija Vukičević	Utjecaj zagrijavanja na antioksidacijsku aktivnost kestenovog meda	01. rujna 2012.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
21.	Ivana Šilić	Antioksidacijska aktivnost cvjetnog i bagremovog meda	03. listopada 2012.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
22.	Ena Lež	Utjecaj zagrijavanja na antioksidacijsku aktivnost bagremovog meda	28. veljače 2013.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
23.	Bruno Čalopek	Parametri kvalitete medljikovca, cvjetnog, livadnog i šumskog meda te različitih vrsta uniflornog meda	25. rujna 2013.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
24.	Matea Kolaček	Procjena učinkovitosti panela za senzorsku procjenu meda	30. rujna 2013.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
25.	Kujtesa Shabanaj	Određivanje parametara kvalitete, udjela ukupnih fenolnih spojeva i antioksidacijske aktivnosti sokova od aronije	22. rujna 2014.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
26.	Nina Mačković	Određivanje fenolnih spojeva u različitim vrstama proizvoda od aronije tekućinskom kromatografijom visoke djelotvornosti	23. rujna 2014.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
27.	Ana Kodrnja	Određivanje parametara kvalitete i antioksidacijskog potencijala različitih proizvoda od aronije	29. rujna 2014.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
28.	Lana Margetić	Učinkovitost panela za senzorsku procjenu meda bagrema	30. rujna 2014.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet

TÜV International Certification TÜV THÜRINGEN TIC Quality management system ISO 9001 • Customer focus • Customer satisfaction • Continuous improvement • System/process effectiveness ID 15 100 1810171 www.tuev-thueringen.de

29.	Maja Mekovec	Luminometrijske metode u kontroli higijene u prehrambenoj industriji	26. veljače 2015.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
30.	Mladena Zeljko	Određivanje alergena kikirikija u uzorcima krem proizvoda i čokolada ELISA metodom	29. rujna 2016.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
31.	Lucija Hršak	Primjena ELISA metode u određivanju alergena kikirikija u uzorcima kolača koji sadrže kakaove dijelove	01. lipnja 2017.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
32.	Zrinka Tišlarić	Određivanje alergena mlijeka ELISA metodom	27. rujna 2017.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
33.	Martina Tolvajčić	Određivanje alergena kikirikija u uzorcima keksa i čajnih peciva imunoenzimskom metodom	19. srpnja 2018.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet

Mentor (završni rad):

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
1.	Valentina Malarić	Pregled metoda određivanja likopena	15. srpnja 2008.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
2.	Mateja Matijašec	Pregled metoda određivanja antioksidativne aktivnosti rajčice	15. srpnja 2008.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
3.	Ivan Ljubičić	Kromatografske metode određivanja vitamina	15. srpnja 2009.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
4.	Željka Filipović	Metode određivanja vitamina topljivih u mastima	15. srpnja 2009.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
5.	Ines Špilko	Metode određivanja vitamina topljivih u vodi	15. srpnja 2009.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
6.	Marija Vladić	Kromatografske metode određivanja karotenoida	15. srpnja 2010.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
7.	Florime Zenuni	Kromatografske metode određivanja proteina	15. srpnja 2010.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
8.	Antonija Rako	Kromatografske analitičke tehnike	15. srpnja 2010.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
9.	Antonija Zeko	ELISA u analitici hrane	15. srpnja 2010.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet

TÜV International Certification TÜV THÜRINGEN TIC
Quality management system ISO 9001
• Customer focus
• Customer satisfaction
• Continuous improvement
• System/process effectiveness
ID 15 100 1810171
www.tuev-thueringen.de

10.	Iva Džaferović	Opisna analiza u senzorskoj procjeni hrane	15. rujna 2011.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
11.	Matea Kolaček	Testovi razlika u senzorskoj procjeni hrane	15. rujna 2011.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
12.	Nina Mačković	Senzorska procjena meda	01. lipnja 2012.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
13.	Lana Margetić	Utjecaj temperature na antioksidacijsku aktivnost meda	25. srpnja 2012.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
14.	Nevena Pandža	Senzorske značajke meda lipe	10. srpnja 2013.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
15.	Jana Jazbec	Senzorske značajke medljikovca	13. rujna 2013.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
16.	Ana Samodol	Specifičnosti umami okusnog doživljaja	09. rujna 2015.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
17.	Josip Petrić	Imunoenzimske (ELISA) metode u analitici prehrambenih proizvoda	11. srpnja 2016.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
18.	Sara Špalj	Određivanje alergena kikirikija ELISA metodom	19. rujna 2017.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
19.	Adriana Ćurić	Imunoenzimska metoda u određivanju alergena kikirikija	09. srpnja 2018.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
20.	Matea Horvatović	Imunoenzimska metoda u određivanju alergena mlijeka	10. rujna 2018.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet

A. 4.2. Magistarski rad

Mentor (specijalistički rad)

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
1.	Danijela Rupić	Razvoj i validacija HPLC metode za određivanje nitrata u povrću i dječjoj hrani	24. srpnja 2013.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet

Quality management system ISO 9001
• Customer focus
• Customer satisfaction
• Continuous improvement
• System/process effectiveness
ID 15 100 1810171

Član Povjerenstva (magistarski rad):

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
1.	Gordana Horvat	Sastav ugljikohidrata nekih vrsta hrvatskih medova kao parametar za procjenu botaničkog podrijetla meda	22. prosinca 2011.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet

Član Povjerenstva (specijalistički rad):

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
1.	Ljubica Hodak	Statistička kontrola parametara proizvodnog procesa i završne kvalitete dodataka prehrani	12. listopada 2012.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet

A. 4.3. Doktorski rad

Mentor:

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
1.	Tanja Bogdanović	Procjena parametara kvalitete jadranske bukve (*Boops boops*) tijekom pohrane na ledu	21. prosinca 2011.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet

Član Povjerenstva:

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
1.	Martina Bituh	Povezanost homocisteina, vitamina B skupine i biljega koštane pregradnje u osoba s celijakijom na bezglutenskoj prehrani	21. prosinca 2011.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
2.	Maja Jukić Špika	Karakterizacija i genetička identifikacija djevičanskih maslinovih ulja sorti oblica i leccino u dalmatinskim maslinicima	16. srpnja 2015.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet

Quality management system ISO 9001
• Customer focus
• Customer satisfaction
• Continuous improvement
• System/process effectiveness
ID 15 100 1810171

A. 5. ZNANSTVENE FUNKCIJE

A. 5.1. Član uredničkog odbora znanstvenog časopisa

Članica uredničkog odbora znanstvenog časopisa Croatian Journal of Food Technology, Biotechnology and Nutrition od 2018. godine.

A. 5.2. Član znanstvenog ili programskog odbora znanstvenog skupa

9th International CONGRESS of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, October 03-05, 2018., Zagreb, Croatia; Scientific Programme Committee.

2nd International Congress on Food Safety and Quality "Food Life Cycle", November 13-16, Opatija, Croatia; Scientific Committee.

A. 5.3. Urednik znanstvenog časopisa

Izvršna urednica znanstvenog časopisa Croatian Journal of Food Technology, Biotechnology and Nutrition od 2017. godine.

A. 5.3.1. Urednik znanstvenog zbornika

A. 5.4. Članstvo u znanstvenim društvima

Naziv	Dužnost	Godina učlanjenja
Hrvatsko društvo prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista	član	2000.
Društvo sveučilišnih nastavnika i drugih znanstvenika u Zagrebu	član	2000.
Hrvatska mljekarska udruga	član	2011.

A. 5.5. Članstvo u Akademijama

A. 5.6. Recenzije znanstvenih radova

Naziv časopisa/zbornika koji je zatražio recenziju	Br. recenziranih radova	Godina
Food Technology and Biotechnology	7	2010.-2018.
Kemija u industriji	1	2017.
Mljekarstvo	8	2010.-2017.
Croatian Journal of Food Science and Technology	2	2016.
Proceedings Book of the 46th WEFTA conference	2	2016
Croatian Journal of Food Technology, Biotechnology and Nutrition	17	2011.-2018.
Talanta	1	2013.

TÜV International Certification THÜRINGEN TIC
Quality management system ISO 9001
• Customer focus
• Customer satisfaction
• Continuous improvement
• System/process effectiveness
ID 15 100 1810171
www.tuev-thueringen.de

Journal of International Research in Medical and Pharmaceutical Sciences	1	2015.
British Biotechnology Journal	1	2014.
American Journal of Experimental Agriculture	1	2013.
Annual Research & Review in Biology	1	2014
Environmental Science and Pollution Research	1	2018.
Krmiva	1	2018.
Agriculture	1	2019.

A. 5.7. Recenzije znanstvenih knjiga

A. 5.7.1. Prikaz znanstvenih knjiga (Book Review)

A. 5.8. Recenzije znanstvenih projekata

A. 5.9. Čelne dužnosti na visokom učilištu i ostale znanstvene djelatnosti

Br	Naziv	Funkcija	Godina od-do
1.	Zavod za poznavanje i kontrolu sirovina i prehrambenih proizvoda PBF-a	predstojnica	2015 -
2.	Zavod za poznavanje i kontrolu sirovina i prehrambenih proizvoda PBF-a	zamjenica predstojnice	2011 - 2015
3.	Odbor za diplomske radove PBF-a	predsjednica	2011 - 2015
4.	Odbor za diplomske radove PBF-a	član	2007 - 2011 2015 -
5.	Odbor za nastavu PBF-a	član	2015 -
6.	Povjerenstvo za nagrade i priznanja PBF-a	član	2014 - 2019
7.	Etičko povjerenstvo PBF-a	član	2007 - 2019
8.	Odbor za informatizaciju PBF-a	član	2007 – 2011
9.	Odbor za stručnu praksu PBF-a	član	2007 – 2011

A. 6. ZNANSTVENA USAVRŠAVANJA

Ustanova	Mjesto	Godina
Wageningen University and Research Centre	Wageningen, Nizozemska	od 24. travnja do 05. svibnja 2001. god.
Ghent University	Ghent, Belgija	od 01. do 12. ožujka 2004.

A. 6.1. Održana predavanja tijekom boravka na inozemnim sveučilištima/institucijama

TÜV International Certification TÜV THÜRINGEN TIC Quality management system ISO 9001 • Customer focus • Customer satisfaction • Continuous improvement • System/process effectiveness ID 15 100 1810171 www.tuev-thueringen.de

A. 7. ZNANSTVENE NAGRADE I PRIZNANJA

Naziv nagrade	Institucija	Godina
Potpora biotehničke zaklade	Biotehnička zaklada PBF-a	2000

B. NASTAVNA DJELATNOST

B. 1. Nastava na preddiplomskim i diplomskim studijima

Stari program (dodiplomski studij)

suradnik na kolegijima

Kontrola kakvoće prehrambenih proizvoda (vježbe 1999.-2007.)

Senzorske analize (vježbe 1999.-2007.)

Novi program

B. 1.1. Koordinator predmeta

Preddiplomski studij Prehrambena tehnologija – *Analitika prehrambenih proizvoda* (vježbe i predavanja od 2007.)

Diplomski studij Upravljanje sigurnošću hrane – *Senzorske analize hrane* (vježbe i predavanja od 2007.)

B. 1.2. Suradnik na predmetu

Preddiplomski studij

Nutricionizam – *Analitika hrane* (vježbe i predavanja od 2007.)

Nutricionizam – *Senzorske analize hrane* (vježbe i predavanja od 2007.)

Diplomski studij

Prehrambeno inženjerstvo – *Suvremene metode u kontroli kvalitete hrane* (vježbe i predavanja od 2009.)

Upravljanje sigurnošću hrane – *Suvremene metode u analitici hrane* (vježbe i predavanja od 2009.)

Upravljanje sigurnošću hrane – *Upravljanje kvalitetom hrane* (predavanja od 2009.)

Upravljanje sigurnošću hrane – *Sigurnost hrane* (predavanja od 2009.)

B. 2. Nastava na poslijediplomskim studijima

B. 2.1. Koordinator predmeta

Poslijediplomski specijalistički studij

"Kvaliteta i sigurnost hrane"

Alergeni u hrani

Poslijediplomski doktorski studij

"Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam"

Instrumentalne metode u kontroli prehrambenih i biotehnoloških proizvoda

B. 2.2. Suradnik na predmetu

Poslijediplomski specijalistički studij

"Kvaliteta i sigurnost hrane"

Analitičke tehnike za praćenje sigurnosti hrane

TÜV International Certification TÜV THÜRINGEN TIC
Quality management system ISO 9001
• Customer focus
• Customer satisfaction
• Continuous improvement
• System/process effectiveness
ID 15 100 1810171
www.tuev-thueringen.de

B. 3. Osnivanje novih studija

B. 4. Program i uvođenje novih predmeta

B. 4.1. Program i uvođenje novih predmeta na preddiplomskim i diplomskim studijima
-suradnik:

preddiplomski studij Prehrambena tehnologija – *Analitika prehrambenih proizvoda*
preddiplomski studij Nutricionizam – *Analitika hrane*
diplomski studij Prehrambeno inženjerstvo – *Suvremene metode u kontroli kvalitete hrane*
diplomski studij Upravljanje sigurnošću hrane – *Suvremene metode u analitici hrane*
diplomski studij Upravljanje sigurnošću hrane – *Upravljanje kvalitetom hrane*
diplomski studij Upravljanje sigurnošću hrane – *Sigurnost hrane*

B. 4.2. Program i uvođenje novih predmeta na poslijediplomskim studijima
-koordinator:

Poslijediplomski specijalistički studij
"Kvaliteta i sigurnost hrane"
Alergeni u hrani

B. 5. Autorstvo i suautorstvo Sveučilišnih udžbenika

1. **Marković, K**., Hruškar, M., Vahčić, N. (2006) Likopen u rajčici - svojstva, stabilnost i značaj u prehrani, Hinus, Zagreb.
ISBN 953-6904-14-4
Senat Sveučilišta u Zagrebu proglasio je ovu knjigu sveučilišnim priručnikom Odlukom broj 02-1105/4-2006.

B. 6. Autorstvo i suautorstvo skripata

1. **Marković, K.**, Vahčić, N., Hruškar, M. (2017) Senzorske analize hrane, Interna skripta za istoimeni predmet diplomskog studija na web stranici PBF-a (148 str.), pozitivno ocijenjena od recenzenata prof. dr. sc. Dubravka Škevin, prof. dr. sc. Karin Kovačević Ganić, prof. dr. sc. Ljiljana Primorac-PTF, Osijek.
(http://www.pbf.unizg.hr/zavodi/zavod_za_poznavanje_i_kontrolu_sirovina_i_prehrambenih_proizvoda/laboratorij_za_kontrolu_kvalitete_u_prehrambenoj_industriji/senzorske_analize_hrane)

2. **Marković, K.**, Vahčić, N., Hruškar, M. (2017) Analitika prehrambenih proizvoda, Interna skripta za istoimeni predmet preddiplomskog studija na web stranici PBF-a (118 str.), pozitivno ocijenjena od recenzenata prof. dr. sc. Dubravka Škevin, prof. dr. sc. Draženka Komes, prof. dr. sc. Ljiljana Primorac-PTF, Osijek.
(http://www.pbf.unizg.hr/zavodi/zavod_za_poznavanje_i_kontrolu_sirovina_i_prehrambenih_proizvoda/laboratorij_za_kontrolu_kvalitete_u_prehrambenoj_industriji/analitika_prehrambenih_proizvoda)

3. Vahčić, N., Hruškar, M., **Marković, K.** (2008) Analitičke metode za određivanje osnovnih sastojaka hrane-Praktikum; za predmete preddiplomskog studija Analitika hrane i Analitika prehrambenih proizvoda na web stranici PBF-a, pozitivna ocjena recenzenata prof. dr. sc. Dubravka Štrucelj, prof. dr. sc. Ljubica Tratnik, prof. dr. sc. Branka Levaj.

B. 7. Gostujući nastavnik

Predavanje "Likopen u rajčici - svojstva, stabilnost i značaj u prehrani" u sklopu kolegija "Dijetoterapija u liječenju i prevenciji bolesti" na Specijalističkom studiju "Javno zdravstvo-smjer sestrinstvo", Zagreb (akad. god. 2006/07; 2008/2009).

Izvođenje nastave na modulu "Kontrola kakvoće hrane" na studiju Prehrambene tehnologije na Agronomskom i prehrambeno-tehnološkom fakultetu Sveučilišta u Mostaru: akad. god. 2008./2009.; akad. god. 2009./2010.; akad. god. 2010./2011.; akad. god. 2011./2012.; akad. god. 2012./2013.

B. 8. Nastavne djelatnosti unutar odbora

Odbor za nastavu PBF-a (2015 -)

Odbor za diplomske radove PBF-a (2007 -)

Stručno vijeće za preddiplomski studij Prehrambene tehnologije (2007 - 2018)

Odbor za stručnu praksu PBF-a (2007 - 2011)

B. 9. Pohađanje programa usavršavanja visokoškolske nastave

1. Seminar tvrtke Perkin Elmer (Analytical Instruments), Zagreb, rujan, 2000.
2. Seminar tvrtke Millipore (Laboratorijska voda; Mikrobiološka kontrola-metoda membranske filtracije; Kontrola sterilnosti), Zagreb, listopad, 2000.
3. Workshop "Total Food Quality Control and Management" u sklopu Tempus projekta UM-JEP-16003-2001, Zagreb, ožujak, 2003.
4. Workshop "Food Safety and Quality Management" u sklopu Tempus projekta UM-JEP-16003-2001, Zagreb, veljača, 2004.
5. Intensive Programme "Safety in the Agro-Food Chain" u sklopu Tempus projekta UM-JEP-16003-2001, Ghent University, Ghent, Belgija, od 01. do 12. ožujka 2004. god.
6. Seminar tvrtke Shimadzu (HPLC), Zagreb, studeni, 2005.
7. Seminar tvrtke Shimadzu (HPLC), Zagreb, lipanj, 2006.
8. Retraining Course (Advanced Toxicology, Quality Assurance and Management, Traceability) u sklopu AHEAD CD-19009_2004, Zagreb, lipanj, 2006.
9. Usavršavanje za rad na analitičkoj opremi "α-Astree Manual Electronic Tongue for Liquid and Taste Analysis", Debrecen, Mađarska, od 25. do 29. lipnja 2006. god.
10. Seminar trvrtke Vita lab Nova d.o.o. (Solid Phase Extraction), Zagreb, 25. travnja 2007.

TÜV International Certification TÜV THÜRINGEN TIC Quality management system ISO 9001 • Customer focus • Customer satisfaction • Continuous improvement • System/process effectiveness ID 15 100 1810171 www.tuev-thueringen.de

11. Stručno usavršavanje za rad na analitičkoj opremi "α-Astree Manual Electronic Tongue for Liquid and Taste Analysis", Budapest, Mađarska, od 29. lipnja do 04. srpnja 2008. god.

12. Workshop on Food Contaminants and Food Contact Materials, organised by the EC DG Enlargement within the framework of the TAIEX Instrument, in co-operation with Ministry of Health and Social Welfare, Department of Sanitary Inspection, City of Zagreb Department, Zagreb, od 04. do 05. srpnja 2011.

13. Tečaj "Osnove rada u sustavu Merlin (A100)", Sveučilište u Zagrebu, Sveučilišni računski centar, Zagreb, Hrvatska, 09. ožujka 2012.

14. Radionica: Prijava i ispunjavanje upitnika za EFSA-inu mrežu institucija ("Article 36 List"), HAH, EFSA, Zagreb, Hrvatska, 05. veljače 2014. god.

15. JRC workshop, Zagreb 24-26. rujna 2014.

16. Edukacijski program "Aktivno učenje i kritičko mišljenje u visokoškolskoj nastavi", Forum za slobodu odgoja, 20. ciklus, 2017.

17. Radionica "Predstavljanje baze podataka o sastavu hrane FAO/INFOODS projekta i Vodiča za prehrambeni sektor: Kako izračunati hranjive vrijednosti hrane?", Hrvatska agencija za hranu (HAH), Organizacija za hranu i poljoprivredu UN-a (FAO), National Agricultural and Food Centre (NPPC) Slovačka, Zagreb, 02. ožujka 2017.

18. Seminar "Izazovi u analizi hrane i ambalaže" Kobis do.o., Authorized distributor of Thermo Scientific brand products, Zagreb, 06. ožujka 2019.

C. STRUČNA DJELATNOST

C. 1. Stručni radovi

1. **Marković, K.** (2013) Što se skriva iza crvene boje rajčice? 100 (i pokoja više) crtica iz znanosti o prehrani, Baltazar d.o.o., Koprivnica, str. 35. i 38.
   ISBN: 978-953-6893-01-0; CIP: 834855

2. **Marković, K.** (2013) Zasladiti se slatkim sastojcima biljke *Stevia rebaudiana* Bertoni: da ili ne? 100 (i pokoja više) crtica iz znanosti o prehrani, Baltazar d.o.o., Koprivnica, str. 186-187.
   ISBN: 978-953-6893-01-0; CIP: 834855

3. **Marković, K.** (2013) Moć mirisa, 100 (i pokoja više) crtica iz znanosti o prehrani, Baltazar d.o.o., Koprivnica, str. 188., 191. i 192.
   ISBN: 978-953-6893-01-0; CIP: 834855

C. 1.1. Stručni rad objavljen u domaćem časopisu

1. **Marković, K.** (2002) Pobijediti karcinom crnim malinama. *PBN Revija* (1,2), 47. (ISSN: 1334-0719)

TÜV International Certification TÜV THÜRINGEN TIC Quality management system ISO 9001 • Customer focus • Customer satisfaction • Continuous improvement • System/process effectiveness ID 15 100 1810171 www.tuev-thueringen.de

C. 1.2. Stručni rad objavljen u zborniku radova s domaćeg stručnog skupa

1. Vahčić, N., **Marković, K.**, Hruškar, M., Didak Crevar, I., Marić, O. (2010) Model izobrazbe senzorskih analitičara, 22. referat, 17. Savjetovanje stručnjaka konditorske industrije Hrvatske, 03. - 06. studenog 2010, Malinska, Krk.

2. **Marković, K.** (2013) Bioaktivni sastojci rajčice, 6. stručni skup "Funkcionalna hrana u Hrvatskoj", 03. srpnja 2013., Zbornik radova pp. 16-18.

C. 2. Sudjelovanje na domaćem stručnom skupu

1. Vahčić, N., **Marković, K.**, Hruškar, M., Didak Crevar, I., Marić, O. (2010) Model izobrazbe senzorskih analitičara, 17. Savjetovanje stručnjaka konditorske industrije Hrvatske, 03. - 06. studenog 2010, Malinska, Krk

2. Konferencija "Snaga hrvatske hrane", 12. svibnja 2015., Zagreb

3. Stručni skup "inPharma Probavni sustav 2018.", 28. rujna 2018., Zagreb.

4. Stručni simpozij "SIGURNOST I KVALITETA HRANE jučer, danas, sutra", Zavod za znanstvenoistraživački i umjetnički rad HAZU, 01. ožujka 2019., Velika Gorica.

C. 2.1. Pozvana predavanja

1. **Marković, K**., (2013) Bioaktivni sastojci rajčice, 6. stručni skup "Funkcionalna hrana u Hrvatskoj", 03. srpnja 2013., Zagreb - pozvano predavanje

C. 3. Tehnologijski / stručni projekti

C. 3.1. Voditelj nacionalnog tehnologijskog / stručnog projekta

C. 3.2. Suradnik na nacionalnom tehnologijskom / stručnom projektu

C. 4. Dužnosti u strukovnoj asocijaciji

C. 5. Članstvo u stručnim društvima

C. 6. Član uređivačkog odbora stručnog časopisa

C. 7. Čelne dužnosti

C. 7.1. Ostale stručne djelatnosti

Marković, K. (2008) Kromatografske analitičke tehnike, Redovito godišnje savjetovanje djelatnika veterinarske specijalnosti MO i OS RH, 19. studenog, 2008., Slunj - predavanje

Marković, K. (2009) Razvoj analitičkih metoda u procjeni kvalitete hrane, Festival znanosti, 2009., Zagreb – predavanje

Quality management system ISO 9001
• Customer focus
• Customer satisfaction
• Continuous improvement
• System/process effectiveness
ID 15 100 1810171
www.tuev-thueringen.de

Vahčić, N., Hruškar, M., **Marković, K.**, Krpan, M., Drakula, S., Petrović, R., Hohnjec, V. (2019) Koje je boje hrana koju volim? Festival znanosti, 2019., Zagreb – radionica.

Marković, K. (2019) Sigurnost hrane i zakonska regulativa vezano za kvalitetu prehrambenih proizvoda, 30. svibnja 2019., Koestlin d.d., Tvornica keksa i vafla, Bjelovar - predavanje na 1. radionici u okviru projekta "Razvoj nove kategorije vafla promijenjenog nutritivnog sastava koji isključuje upotrebu palmine masti i njihov utjecaj na probavu konzumenata".

Član Organizacijskog odbora stručnog skupa "Funkcionalna hrana u Hrvatskoj", 2013., 2014., 2015., 2016., 2017., 2018., 2019.

Član Organizacijskog odbora studentskog natjecanja "ECOTROPHELIA", 2014., 2015., 2016., 2017., 2018., 2019.

Organizacija i provođenje seminara i izobrazba za senzorskog analitičara u prehrambenoj industriji:

- DUKAT d.d. – LACTALIS, svibanj 2009.
- GAVRILOVIĆ d.o.o., veljača 2010.
- KRAŠ d.d., lipanj 2010
- KONZUM d.d., srpanj 2010.
- KONZUM d.d., listopad 2010.
- KRAŠ d.d., veljača 2011.
- IREKS AROMA d.o.o., ožujak, 2011.
- ALUFLEXPACK d.o.o., lipanj 2011.
- KONZUM d.d., srpanj 2011.
- PIK Vrbovec d.d., listopad 2011.
- PPK karlovačka mesna industrija d.d., studeni 2011.
- LEDO d.d., siječanj/veljača 2012.
- KONZUM d.d., veljača 2013.
- LIDL, ožujak-prosinac 2013.
- KRAŠ d.d., siječanj 2014.
- Veleučilište Karlovac, Poljoprivredna Škola Novo Mesto, prosinac 2014.
- KRAŠ d.d., ožujak 2015.
- Omial Novi, ALUFLEXPACK Novi, Omiš, ožujak 2015.
- ALUFLEXPACK Novi, Zadar, travanj 2015.
- ALUFLEXPACK Novi, Umag, svibanj 2015.
- Cromaris d.d., Zadar, srpanj 2015.
- Hrvatski zavod za javno zdravstvo, ožujak 2016.
- IREKS AROMA d.o.o., svibanj 2016.
- ZVIJEZDA d.d., srpanj 2016.
- ALUFLEXPACK Novi, Drniš, ožujak 2017.
- Omial Novi, ALUFLEXPACK Novi, Omiš, svibanj 2017.
- Mesna industrija Pivac, Vrgorac, listopad 2017.
- KRAŠ d.d., listopad 2018.

C. 8. Stručne nagrade i priznanja

TÜV International Certification TÜV THÜRINGEN TIC
Quality management system ISO 9001
• Customer focus
• Customer satisfaction
• Continuous improvement
• System/process effectiveness
ID 15 100 1810171
www.tuev-thueringen.de

1. Obrazac za pristupnike, zaposlenike Fakulteta

KLASA:
URBROJ:

Zagreb, 09. rujna 2019.

ZAVOD ZA PREHRAMBENO-TEHNOLOŠKO INŽENJERSTVO
LABORATORIJ ZA PROCESE SUŠENJA I PRAĆENJE STABILNOSTI BIOLOŠKI AKTIVNIH SPOJEVA
Doc. dr. sc. Sandra Pedisić
e-mail: spedisic@pbf.hr

Fakultetskom vijeću PBF-a
putem Odbora za znanost

PREDMET: Zahtjev za pokretanje postupka izbora u ZNANSTVENO ZVANJE
Pristupnik: doc. dr. sc. Sandra Pedisić, znanstveni suradnik

Poštovani,

Na temelju članka 32.-37. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14, 60/15, 131/17 u daljnjem tekstu ZZDVO) i Pravilnika o znanstvenim i umjetničkim područjima, poljima i granama (NN 118/09, 82/12, 32/13, 34/16), podnosim(o) zahtjev za pokretanje postupka izbora u znanstveno zvanje u znanstvenom području **biotehničkih znanosti**;

znanstvenom polju *(potrebno zaokružiti)*
a) biotehnologija **b)** prehrambena tehnologija **c)** nutricionizam

za znanstveno zvanje *(potrebno zaokružiti)*
a) znanstveni suradnik
b) viši znanstveni suradnik
c) znanstveni savjetnik
d) znanstveni savjetnik u trajnom zvanju

na temelju *(potrebno zaokružiti)*
a) Pravilnika o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 84/05, 100/06, 138/06, 42/07 – Odluka USRH,120/07, 71/10, 116/10 i 38/11)
b) Pravilnika o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 28/17)

Postupak pokrećem(o) *(potrebno zaokružiti)*
a) temeljem vlastitog zahtjeva **b)** u okviru natječaja – navesti broj NN

Izbor u prethodno znanstveno zvanje pristupnika ostvaren je dana: 11. srpnja 2014. (Odluka Matičnog odbora za područje biotehničkih znanosti, KLASA: UP/I-640-03/14-01/0518, URBROJ: 355-06-04-14-0002), što znači da se postupak izbora u znanstveno zvanje pokreće nakon *(potrebno zaokružiti)*
a) provedenih pet godina u prethodnom znanstvenom zvanju
b) provedene tri godine u prethodnom zvanju u kojem slučaju je potrebno ispuniti kriterije jednog znanstvenog zvanja više od znanstvenog zvanja za koji se podnosi predmetni zahtjev (čl. 32. st. 7. ZZDVO)

Prijedlog Stručnog povjerenstva:

1. Prof. dr. sc. Verica Dragović – Uzelac, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
2. Prof. dr. sc. Branka Levaj, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
3. Prof. dr. sc. Sandra Voća, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

S poštovanjem,

_____	_____
Doc. dr. sc. Sandra Pedisić	Predstojnica Zavoda prof. dr. sc. Rajka Božanić

Prilozi:

1. Izvornik životopisa pristupnika s njegovim potpisom
2. Popis znanstvenih radova
3. Izjava o izvornosti
4. Preslika rješenja MO o zadnjem izboru u prethodno znanstveno zvanje *(ako postoji prethodni izbor)*
5. Preslika diplome i doktorata znanosti (*u slučaju doktorata ostvarenog izvan RH – Rješenje o priznavanju inozemne visokoškolske kvalifikacije*)
6. Preslika domovnice
7. Potvrda o zastupljenosti i citiranosti radova znanstvenika u relevantnim bazama podataka (A1, A2, A3)
8. Dokaz o organizaciji međunarodnog kongresa u organizaciji/suorganizaciji međunarodne asocijacije (za radove skupine A3) i/ili potvrda o indeksiranosti u ISI-Proceedings *(ako je potrebno)*
9. Ispis iz baze Google Scholar

<u>Napomena:</u> Materijali se upućuju Fakultetskom vijeću sukladno Obavijesti o održavanju sjednica FV-a koja se nalazi na internoj mrežnoj stranici: ***dokumenti.pbf.hr*** *te sukladno Uputama kandidatu za pripremu materijala za izbore u ZNANSTVENA zvanja koje se nalaze na web stranici Fakulteta.*

Quality management system ISO 9001
• Customer focus
• Customer satisfaction
• Continuous improvement
• System/process effectiveness
ID 15 100 1810171

C U R R I C U L U M V I T A E

Osobni podaci:	
Prezime:	Pedisić
Ime:	Sandra
Datum i mjesto rođenja:	11.svibnja 1974., Zadar
Narodnost:	Hrvatica
Državljanstvo:	Hrvatsko
Institucija:	Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Adresa:	Petra Kasandrića 3, 23000 Zadar
Tel:	023/331 077
Fax:	023/331 089
E - mail:	spedisic@pbf.hr
Akademsko obrazovanje:	
Doktorat (18/07/2007)	Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu/Biotehničke znanosti
Diploma (22/12/1998)	Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Kretanje u službi:	
Zvanje (godina od-do)	docent (2019 -) stručni suradnik (2001.- 2019.) tehnolog pripravnik (2000.-2001.)
Usavršavanja (ustanova, mjesto/država, razdoblje od-do):	Biotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani, Slovenija 01.11.2012. – 01.03.2013.
Nastavna djelatnost (preddiplomski, diplomski, poslijediplomski studiji):	Preddiplomski studij: - Fitokemikalije u zaštiti zdravlja (2011/2012 -) - Kemija i tehnologija voća (2010/2011) Diplomski studij: - Kemija i tehnologija voća (2010/2011)
Gostujući nastavnik (ustanova, mjesto/država, od-do; tema predavanja):	/
Funkcije (naziv funkcije, ustavnova, razdoblje od-do):	v.d. Voditelj Centra za prehrambenu tehnologiju i biotehnologiju, Zadar, PBF Sveučilišta u Zagrebu (2019.-) - Voditelj Centra za prehrambenu tehnologiju i biotehnologiju, Zadar, PBF Sveučilišta u Zagrebu (2016. - 2019.)
Članstvo u društvima (naziv društva, funkcija, članstvo od-do):	Društvo prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista, član, (2000. -)
Nagrade:	Nagrada fakulteta za poseban doprinos u radu, PBF (2014.)
Jezici:	Engleski, talijanski

KAZALO

		Str.
A.	**ZNANSTVENA DJELATNOST**	
A. 1.	KVALIFIKACIJSKI RADOVI	
A. 1.1.	Magistarski rad.....	
A. 1.2.	Doktorski rad	1
A. 2.	POPIS OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH RADOVA	
A. 2.1.	Znanstveni radovi iz skupine a1	1
A. 2.2.	Znanstveni radovi iz skupine a2	8
A. 2.3.	Znanstveni radovi iz skupine a3	8
A. 2.4.	Znanstveni radovi objavljeni u međunarodnim i nacionalnim znanstvenim časopisima, a nisu indeksirani u skupinama a1,a2 i a3.	
A. 2.5.	Znanstveni radovi recenzirani i objavljeni u Zborniku radova s domaćeg znanstvenog skupa	
A. 2.6.	SUDJELOVANJE NA ZNANSTVENIM SKUPOVIMA	
A. 2.6.1.	Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim skupovima	12
A. 2.6.2.	Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim skupovima	16
A. 2.6.2.1.	Predsjedavajući na znanstvenim skupovima	17
A. 2.6.3.	Pozvana predavanja na međunarodnom znanstvenom skupu	17
A. 2.6.4.	Pozvana predavanja na domaćem znanstvenom skupu	17
A. 3.	ZNANSTVENI PROJEKTI	
A. 3.1.	Nacionalni znanstveni projekti	
A. 3.1.1.	Voditelj nacionalnog znanstvenog projekta	
A. 3.1.2.	Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima.....	17
A. 3.2.	Međunarodni znanstveni projekti	
A. 3.2.1.	Voditelj međunarodnog znanstvenog projekta	
A. 3.2.2.	Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima.....	18
A. 4.	MENTORSTVO	
A. 4.1.	Diplomski rad	19
A. 4.2.	Magistarski rad	
A. 4.3.	Doktorski rad	
A. 5.	ZNANSTVENE FUNKCIJE	
A. 5.1.	Član uredničkog odbora znanstvenog časopisa	
A. 5.2.	Član znanstvenog ili programskog odbora znanstvenog skupa	20
A. 5.3.	Urednik znanstvenog časopisa	
A. 5.3.1.	Urednik znanstvenog zbornika	
A. 5.4.	Članstvo u znanstvenim društvima	20
A. 5.5.	Članstvo u Akademijama	
A. 5.6.	Recenzije znanstvenih radova	21
A. 5.7.	Recenzije znanstvenih knjiga	
A. 5.7.1.	Prikaz znanstvenih knjiga (Book Review)	
A. 5.8.	Recenzije znanstvenih projekata	

A. 5.9.	Čelne dužnosti na visokom učilištu i ostale znanstvene djelatnosti	
A. 6.	ZNANSTVENA USAVRŠAVANJA	21
A. 6.1.	Održana predavanja tijekom boravka na inozemnim sveučilištima/institucijama	
A. 7.	ZNANSTVENE NAGRADE I PRIZNANJA.....	22
B.	**NASTAVNA DJELATNOST**.....	
B. 1.	Nastava na preddiplomskim i diplomskim studijima	22
B. 2.	Nastava na poslijediplomskim studijima	
B. 3.	Osnivanje novih studija	
B. 4.	Program i uvođenje novih predmeta	
B. 4.1.	Program i uvođenje novih predmeta na preddiplomskim i diplomskim studijima	
B. 4.2.	Program i uvođenje novih predmeta na poslijediplomskim studijima	
B. 5.	Autorstvo i suautorstvo Sveučilišnih udžbenika	
B. 6.	Autorstvo i suautorstvo skripata	
B. 7.	Gostujući nastavnik	
B. 8.	Nastavne djelatnosti unutar odbora	
B. 9.	Pohađanje programa usavršavanja visokoškolske nastave	
C.	**STRUČNA DJELATNOST**.....	
C. 1.	Stručni radovi	
C. 1.1.	Stručni rad objavljen u domaćem časopisu	23
C. 1.2.	Stručni rad objavljen u zborniku radova s domaćeg stručnog skupa.....	23
C. 2.	Sudjelovanje na domaćem stručnom skupu.....	
C. 2.1.	Pozvana predavanja.....	23
C. 3.	Tehnologijski / stručni projekti.....	23
C. 3.1.	Voditelj nacionalnog tehnologijskog/stručnog projekta	
C. 3.2.	Suradnik na nacionalnom tehnologijskom/stručnom projektu.....	23
C. 4.	Dužnosti u strukovnoj asocijaciji	
C. 5.	Članstvo u stručnim društvima	
C. 6.	Član uređivačkog odbora stručnog časopisa	
C. 7.	Čelne dužnosti	
C. 7.1.	Ostale stručne djelatnosti.....	24
C. 8.	Stručne nagrade i priznanja	24
D.	Ocjena ukupne nastavne i stručne djelatnosti	24
	PRILOZI	25

A. ZNANSTVENA DJELATNOST

A. 1 KVALIFIKACIJSKI RADOVI

A. 1.2. Doktorski rad

*"*Biološki aktivni spojevi višnje i višnje maraske tijekom zrenja i skladištenja pri -18° C", 18. srpnja 2007, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu

A. 2. POPIS OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH RADOVA

A. 2.1. Znanstveni radovi iz skupine a1

_____ *do prethodnog izbora* _____

1. Zorić, Z., Dragović-Uzelac V., **Pedisić S**., Kurtanjek, Ž., Elez Garofulić, I. (2014) Kinetics of Anthocyanins, Phenolic Acids and Flavonols Degradation During Heat Treatments of Freeze-Dried Sour Cherry Marasca Paste. *Food Technology and Biotechnology*.**52**, (1); 101-108. (Accession Number: CCC:000333884700014; ISSN: 13309862)

Q3

Bodovi: 1,00

2. **Pedisić, S.,** Dragović-Uzelac, V., Levaj, B., Škevin, D. (2010) Effects of Maturity and Geographical Region on Anthocyanin Content of Sour Cherries (Prunus cerasus var. Marasca). *Food Technology and Biotechnology*. **48**, (1); 86-93. (Accession Number: CCC: 2010-572TJ-0011; ISSN: 13309862)

Q3, prvi autor

Bodovi: 1,20

3. Colić Barić, I., Panjkota Krbavčić, I., **Pedisić, S**. (2002) Evaluation of infant formula protein quality. *Acta Alimentaria* **31** (3), 297-305. (Accession Number: CCC: 000179713600010; ISSN: 01393006)

Q4

Bodovi: 1,00

_____ *nakon prethodnog izbora* _____

4. Tranfić Bakić, M; **Pedisić, S**; Zorić, Z; Dragović-Uzelac, V; Ninčević Grassino, A. (2019). Effect of Microwave-Assisted Extraction on Polyphenols Recovery from Tomato Peel Waste // Acta chimica Slovenica, 66, 1-11 doi:10.17344/acsi.2018.4866
(Accession Number:CCC:000471254600012; ISSN:1318-0207)

Summary:

This study describes the application of microwave-assisted extraction (MAE) as an innovative technique for isolation of polyphenols from tomato peel waste. Effects of solvents, temperatures (25, 55 and 90 °C) and times (5 and 10 min) were evaluated with regard to total phenols (TP), total flavonoids (TF) and phenolic compound contents. Tomato peel extracts contain high amounts of kaemferol-3-O-rutinoside (8.5 to 142.5 mg kg-1), p-coumaric acid (3 to 111.5 mg kg-1) and chlorogenic acid derivative (10.5 to 109 mg kg-1). Results revealed that extraction time has no significant ($p > 0.05$) influence on TP, TF and phenolic compounds recovery (exception is cis-p-coumaric acid hexoside). On the other hand, the influence of temperature and chosen solvent on polyphenols yield is significant. Considering interest of consumers to

intake natural compounds exhibiting antioxidant properties, this work suggests that tomato peel waste can be used as one of sustainable resources for polyphenols production by MAE.

Q4
Bodovi: 1,00

5. Jerković, I; Kranjac, M; Marijanović, Z; Šarkanj, B; Cikoš, A-M; Aladić, K; **Pedisić, S;** Jokić, S. (2019). Chemical diversity of Codium bursa (Olivi) C. agardh headspace compounds, volatiles, fatty acids and insight into its antifungal activity // Molecules, 24, 5; 842, 16 doi:10.3390/molecules24050842
(Accession Number: CCC:000462662900018, ISSN:14203049)
Summary:
The focus of present study is on Codium bursa collected from the Adriatic Sea. C. bursa volatiles were identified by gas chromatography and mass spectrometry (GC-FID; GC-MS) after headspace solid-phase microextraction (HS-SPME), hydrodistillation (HD), and supercritical CO_2 extraction (SC-CO_2). The headspace composition of dried (HS-D) and fresh (HS-F) C. bursa was remarkably different. Dimethyl sulfide, the major HS-F compound was present in HS-D only as a minor constituent and heptadecane percentage was raised in HS-D. The distillate of fresh C. bursa contained heptadecane and docosane among the major compounds. After air-drying, a significantly different composition of the volatile oil was obtained with (E)-phytol as the predominant compound. It was also found in SC-CO_2 extract of freeze-dried C. bursa (FD-CB) as the major constituent. Loliolide (3.51%) was only identified in SC-CO_2 extract. Fatty acids were determined from FD-CB after derivatisation as methyl esters by GC-FID. The most dominant acids were palmitic (25.4%), oleic (36.5%), linoleic (11.6%), and stearic (9.0%). FD-CB H_2O extract exhibited better antifungal effects against Fusarium spp., while dimethyl sulfoxide (DMSO) extract was better for the inhibition of Penicillium expansum, Aspergillus flavus, and Rhizophus spp. The extracts showed relatively good antifungal activity, especially against P. expansum (for DMSO extract MIC50 was at 50 μg/mL).
Q2
Bodovi: 2

6. Liović, N; Bošković, P; Drvenica, I; Režek Jambrak, A; Dropulić, A M; Krešić, G; Nedović, V; Zorić, Z; **Pedisić, S**; Bilušić, T. (2019). Phenolic Extracts from Vaccinium corymbosum L. Loaded in Microemulsions and Liposomes as Enhancers of Olive Oil Oxidative Stability // Polish journal of food and nutrition sciences, 69, 1; 23-33 doi:https://.org/10.31883/pjfns-2019-0003
(Accession Number:CCC:000464910300002; ISSN: 1230-0322)
Summary:
Natural phenolic compounds are recognized as bioactive ingredients in food but can also have a role as effective alternatives to synthetic antioxidants in stability improvement of foods prone to oxidation, such as edible oils. This study aimed at the preparation and HPLC-DAD characterization of phenolic extracts from Vaccinium corymbosum L. (raw, pasteurized, freeze-dried and treated with high-intensity ultrasound), and at testing their antioxidant potential in the prevention of olive oil oxidation in the native state and encapsulated into microemulsions and liposomes systems. Water-in-oil structured microemulsions used in this study were prepared using mechanical, ultrasonic, and high pressure homogenization. Liposomes with the average size of 589.1±2.9 nm were produced with the proliposome method using commercially available phosphatidylcholine – Phospolipon 90G. The obtained results showed significant

prolongation of the oxidative stability of extra virgin olive oil enriched with encapsulated blueberry phenolic extracts than with native phenolic extracts, regardless of the method used for blueberry processing. Phenolic extracts encapsulated in microemulsions had a stronger effect on the prolongation of olive oil oxidative stability in comparison with the extracts encapsulated in liposomes. The average prolongation rate of oxidative stability was 45.65% by phenolic extracts encapsulated in microemulsions prepared by mechanical homogenization (p=0.012), and 58.72% by microemulsions prepared by ultrasound homogenization (p=0.011). Phenolic extracts encapsulated in microemulsions prepared by high pressure homogenization had no effect on oil oxidative stability prolongation.

Q3
Bodovi: 1,00

7. Jurmanović, S; Jug, M; Safner, T; Radić, K; Domijan, A-M; **Pedisić, S**; Šimić, S; Jablan, J; Vitali Čepo, D. (2019). Utilization of olive pomace as a source of polyphenols: Optimization of microwave-assisted extraction and characterization of spray-dried extract // Journal of food and nutrition research, 58, 1; 51-62.
(Accession Number:CCC:000458732000006; ISSN:1336-8672)
Summary:
Olive pomace lags behind in significant amounts after production of olive oil. Although it contains various biologically active compounds, its potential as a valuable source of functional ingredients has not been fully utilized. The main reasons are shortages of existing extraction and drying methods that result in poor quality extracts, unsuitable for further testing and processing. In this study, optimal conditions for sustainable, fast and efficient microwave-assisted extraction of pomace phenols has been proposed. The proposed procedure is based on applying the power of 700 W for 10 min in a closed vessel system, using 20% ethanol as the extraction solvent. For ensuring satisfactory yields and powder characteristics during spray drying, hydroxypropyl-β-cyclodextrin was used and inlet temperature was set to 130 °C with the aspirator set at 100 %. Dry extracts obtained under optimized conditions contained significantly higher amounts of hydroxytyrosol (1 216 mg·kg-1) and showed improved antioxidant activity in β-carotene model system(214.7 g·kg-1) and DNA-scisson model system (minimal inhibitory concentration was 52.9 mg·l-1) in comparison to conventionally obtained extracts. Presented results enable objective assessment of the advantages of microwave extraction in processing olive waste into a functional food ingredient.
Q4
Bodovi: 1,00

8. Pedisić, S; Zorić, Z; Miljanović, A; Šimić, D; Repajić, M; Dragović-Uzelac, V. (2018). Retention of Bioactive Compounds During Domestic Processing of 'Croatian Domestic' Garlic (Allium sativum L.) // Food technology and biotechnology, 56 4; 590-596. doi:10.17113/ftb.56.04.18.5709
(Accession Number:CCC: 000454894500014; ISSN: 13309862)
Summary:
The content of bioactive compounds and antioxidant activity were determined in Croatian domestic garlic after domestic processing (crushing, water blanching and frying) through different thermal treatments. The predominant phenolics in fresh garlic expressed per fresh mass were p-coumaric (10.79 mg/100 g) and caffeic (9.50 mg/100 g) acids, while the most abundant organosulfur compounds were methylsulfinylsulfanylmethane (9881.84 mg/100 g), 3-methylsulfinylsulfanylprop-1-ene and 3-methylsulfanylsulfinylprop-1-ene (257.59 mg/100

g) and allicin (185.62 mg/100 g). The highest total phenolic content and antioxidant activity were determined in fresh garlic followed by crushed, blanched and fried garlic, while organosulfur content increased after shorter thermal treatment. As time of treatment increased, frying showed the most pronounced losses of garlic total phenolic acids (in the range from 19.47 to 37.93 %) and blanching of organosulfur content (about 25 %). The blanching and frying significantly reduced allicin content, while S-methyl methanesulfinothioate was more stable.

Q3, prvi autor
Bodovi:1,20

9. Elez Garofulić, I; Zorić, Z; **Pedisić, S**; Brnčić, M; Dragović-Uzelac, V. (2018) UPLC-MS2 Profiling of Blackthorn Flower Polyphenols Isolated by Ultrasound-Assisted Extraction // Journal of food science, 83, 11; 2782-2789 doi:10.1111/1750-3841.14368 (Accession Number:CCC:000449645700012; ISSN:00221147)

Summary:

Ultrasound-assisted extraction (UAE) was optimized for fast and effective isolation of blackthorn flower polyphenols. The effects of ethanol concentration (50 and 70 %) in extraction solvent, ultrasound amplitude (50, 75 and 100 %) and extraction time (3, 6 and 9 min) were evaluated. UPLC-MS2 was used to determine phenolic profile of blackthorn flowers extracts. A total of 28 different phenolic compounds were identified, belonging to the classes of hydroxycinnamic acids, flavonol glycosides and flavanols. Kaempferol and quercetin derivatives were the most abundant compounds represented by kaempferol- pentoside and rhamnoside in concentrations up to 494.94 and 436.62 mg/100 g and quercetin- pentoside in concentration up to 226.75 mg/100 g. Observed parameters of UAE did not affect the qualitative phenolic composition of blackthorn flower extracts. On the contrary, the concentration of polyphenols increased with higher ethanol concentration in solvent, higher ultrasound amplitude and prolongation of extraction time. The established conditions for optimal extraction of blackthorn flower polyphenols using ultrasound were: 70 % ethanol as extraction solvent, 75 % of ultrasound amplitude and 9 min extraction time, resulting in extract rich in polyphenols with a great potential for use in pharmaceutical and food industry.

Q2
Bodovi:2,00

10. Vitali Čepo, D., Radić, K., Jurmanović, S. Jug, M., Grdić Rajković, M., **Pedisić, S.,** Moslavac, T., Albahari, P. (2018). Valorization of Olive Pomace-Based Nutraceuticals as Antioxidants in Chemical, Food, and Biological Models. Molecules. 23(8); 1-22.
Accession Number: CCC:000445295500235; ISSN: 1420-3049

Summary:

Waste remaining after the production of olive oil (olive pomace) is known to contain significant amounts of phenolic compounds that exert different types of biological activities, primarily acting as antioxidants. In this work, a sustainable approach that combines ultrasound-assisted extraction with food-grade solvents and encapsulation with different types of cyclodextrins was used to prepare olive pomace-based polyphenol rich extracts that were tested as antioxidants in various chemical, food, and biological model systems. Encapsulation with cyclodextrins had a significant positive impact on the chemical composition of obtained extracts and it positively affected their antioxidant activity. Observed effects can be explained by an increased content of polyphenols in the formulations, specific physical properties of encapsulated compounds

improving their antioxidant activity in complex food/physiological environment, and enhanced interaction with natural substrates. Depending on the applied model, the tested samples showed significant antioxidant protection in the concentration range 0.1⁻3%. Among the investigated cyclodextrins, hydroxypropyl-β-cyclodextrin and randomly methylated-β-cyclodextrin encapsulated extracts showed particularly good antioxidant activity and were especially potent in oil-in-water emulsion systems (1242 mg/g and 1422 mg/g of Trolox equivalents, respectively), showing significantly higher antioxidant activity than Trolox (reference antioxidant). In other models, they provided antioxidant protection comparable to commonly used synthetic antioxidants at concentration levels of 2⁻3%.

Q2

Bodovi: 2,00

11. Elez Garofulić, I., Zorić, Z., **Pedisić, S.,** Dragović-Uzelac, V. (2017) Retention of polyphenols in encapsulated sour cherry juice in dependence of drying temperature and wall material. LWT - Food Science and Technology. 83, 110-117.
Accession Number: CCC:000403991500014; ISSN: 0023-6438

Summary:

Present study reports the effect of temperature, type of wall material and its ratio to the juice dry matter on the retention of phenolic acids, anthocyanins and flavonol glycosides in sour cherry Marasca juice encapsulated by spray drying. Individual polyphenols were determined and quantified by HPLC and response surface methodology approach was employed in order to observe the differences between different classes of sour cherry polyphenols regarding the conditions applied for encapsulation process. Maltodextrin 13-17 DE used in ratio 3:1 showed to be the optimal wall material for encapsulation of sour cherry juice at temperature of 200 °C, with the highest retention of phenolic acids and anthocyanins, namely 93.31 and 88.68%, respectively. Adversely, flavonol glycosides were retained to the most (84.01%) in juice encapsulated at 180 °C with gum arabic added in ratio 2:1.

Q1

Bodovi: 2,00

12. Zorić, Z., Pelaić, Z., **Pedisić, S.,** Elez Garofulić, I., Bursać Kovačević, D., Dragović-Uzelac, V. (2017) Effect of Storage Conditions oh Phenolic Content and Antioxidant Capacity of Spray Dried Sour Cherry Powder. LWT - Food Science and Technology. 79, 251-259.
(Accession Number: CCC:000395603100030; ISSN: 0023-6438)

Summary:

The stability of phenolic compounds, antioxidant capacity and colour changes in spray dried Marasca sour cherry juice powders (MP), packaged in two laminates (Pet 12µm/PP 18µm met/PE 100µm vs. Pet 12µm/Al 9µm/PE85µm), stored under different temperatures (4, 20, 37 °C) over a storage period (0, 3, 6, 9, 12 months) were evaluated. Individual anthocyanins, flavonol glycosides and phenolic acids were identified by HPLC-DAD and antioxidant capacity was monitored by DPPH assay. The anthocyanins, as predominant compounds, were more susceptible to degradation during storage compared to other phenolic compounds. Packaging laminates did not significantly influence phenolics stability, whilst the most pronounced were the impacts of temperature and storage length. Obtained results confirmed that MP has potential

as functional food ingredient with attractive natural pigment of red colour whereas optimal storage conditions could preserve the nutritive quality and biological value of the powder.

Q1, dopisni autor
Bodovi: 2,20

13. Bursać Kovačević, D., Putnik, P., Dragović-Uzelac, V., **Pedisić, S.,** Režek Jambrak, A., Herceg, Z. (2016) Effects of cold atmospheric gas phase plasma on anthocyanins and color in pomegranate juice. // Food chemistry. 190(1); 317-323. (Accession Number: CCC:000361922800044; ISSN: 03088146)

Summary:

The aim of the study was to evaluate effects of cold atmospheric gas phase plasma on anthocyanins and color in pomegranate juice. Outcomes of plasma treatment were observed at different operating conditions: (i) treatment time (3, 5, 7 min), (ii) treated juice volume (3, 4, 5 cm3), and (iii) gas flow (0.75, 1, 1.25 dm3/min). The greatest anthocyanin stability was found at: 3 min treatment time, 5 cm3 sample volume, and 0.75 dm3/min gas flow. Plasma treatment yielded higher anthocyanin content from 21% to 35%. Multivariate analysis showed that total color change was not associated with sample volume and treatment time, however it declined with increased gas flow. The change of color increased in comparison treated vs. untreated pomegranate juice. Constructed mathematical equation confirmed that increase of anthocyanin content increased with gas flow, sample volume and change in color. In summary, this study showed that plasma treatment had positive influences on anthocyanins stability and color change in cloudy pomegranate juice.

Q1
Bodovi: 2,00

14. Elez Garofulić, I., Zorić, Z., **Pedisić, S**., Dragović-Uzelac, V. (2016) Optimization of Sour Cherry Juice Spray Drying as Affected by Carrier Material and Temperature. Food Technol. Biotechnol. 54 (4), 441-449.
(Accession Number: WOS:000389623700007; ISSN: 1330-9862)

Summary:

Response surface methodology was applied for optimization of the sour cherry Marasca juice spray drying process with 20, 30 and 40 % of carriers maltodextrin with dextrose equivalent (DE) value of 4–7 and 13–17 and gum arabic, at three drying temperatures: 150, 175 and 200 °C. Increase in carrier mass per volume ratio resulted in lower moisture content and powder hygroscopicity, higher bulk density, solubility and product yield. Higher temperatures decreased the moisture content and bulk density of powders. Temperature of 200 °C and 27 % of maltodextrin with 4–7 DE were found to be the most suitable for production of sour cherry Marasca powder.

Q3
Bodovi: 1,00

15. Zorić, Z., Markić, J., **Pedisić, S**., Bučević-Popović, V., Generalić-Mekinić, I., Grebenar, K., Kulišić-Bilušić, T., (2016) Stability of Rosmarinic Acid in Aqueous Extracts from Different Lamiaceae Species after in vitro Digestion with Human Gastrointestinal Enzymes; Food technology and biotechnology 54; (1); 97 – 102; (Accession Number: WOS:000374275500013; ISSN: 13309862)

Summary:

The present study compares the gastrointestinal stability of rosmarinic acid in aqueous extracts of thyme, winter savory and lemon balm with the stability of pure rosmarinic acid. The stability of rosmarinic acid was detected after two-phase *in vitro* digestion process (gastric and duodenal) with human gastrointestinal enzymes. The concentration of rosmarinic acid in undigested and digested samples was detected using HPLC-DAD. Results showed that gastrointestinal stability of pure rosmarinic acid was significantly higher than that of rosmarinic acid from plant extracts after both gastric and intestinal phases of digestion. Among plant extracts, rosmarinic acid was the most stable in lemon balm after gastric (14.10%) and intestinal digestion phases (6.5%). The temperature (37 °C) and slightly alkaline medium (pH=7.5) did not affect the stability of rosmarinic acid, while acid medium (pH=2.5) significantly decreased its stability (≥50%). In addition, the stability rate of rosmarinic acid is influenced by the concentration of human gastrointestinal juices.

Q3

Bodovi: 1,00

16. Zorić, Z., **Pedisić, S**., Bursać Kovačević, D., Ježek, D., Dragović-Uzelac, V. (2016) Impact of packaging material and storage conditions on polyphenol stability, colour and sensory characteristics of freeze-dried sour cherry (prunus cerasus var. Marasca). // Journal of food science and technology. 53(2); 1247-1258. (Accession Number: CCC:000374590800034; ISSN: 00221155)

Summary:

The aim of this study was to evaluate the influence of packaging materials and storage conditions on polyphenols stability, colour and sensory characteristics of freeze-dried sour cherry (Prunus cerasus var. Marasca). Freeze-dried sour cherries were packed in high barrier metalized polypropylene and aluminium packaging (PET/PPmet/PE and PET/Al/PE) for up to 12 months at 4, 20 and 37 °C. Characterisation of polyphenol compounds was done by HPLC UV/Vis PDA and in all samples individual anthocyanins (ANTs), flavonol-glycosides (FGs) and hydroxycinnamic acids (HCAs) were determined. Polyphenol content was not markedly affected by freeze-drying and decreases were amounted 1.5-5 %. Furthermore, obtained results indicated that minimal loss of polyphenol content in freeze dried sour cherries were achieved at 4 °C and 3 months of storage. Regardless of the type of packaging materials, samples stored at lower temperature during 12 months, retained the higher content of FGs (quercetin-3-glucoside, kaempferol-3-glucoside, kaempferol-3-rutinoside) and HCAs (neochlorogenic, chlorogenic, p-coumaric, caffeic and ferulic acid) than ANTs (cyanidin-3-glucosylrutinoside, cyanidin-3-rutinoside, cyanidin-3-glucoside, cyanidin-3-sophoroside). The same trend was confirmed with kinetic parameters, also. Sour cherry products packed in both type of laminate and stored at lower temperature retained characteristic dark red colour and sensory properties. This study showed that freeze-dried cherry products have pleasant sensory and very good nutritional properties, and storage in both type of laminates at 4 and 20 °C up to 6 months ensured good product quality.

Q3, dopisni autor

Bodovi: 1,10

A. 2.2. Znanstveni radovi iz skupine a2

_____ *do prethodnog izbora* _____

1. Dragović-Uzelac, V., Bursać Kovačević, D., Levaj, B., **Pedisić, S.,** Mezak, M., Tomljenović, A. (2009) Polyphenols and antioxidant capacity in fruits and vegetables commonly consumed in the Croatian diet. *Agriculturae conspectus scintificus*. **74** (3), 175-179.
(GEOBASE 0013827597, Supplier Number:3423499; ISSN:13317768)

Bodovi: 0,50

2. **Pedisić, S.,** Levaj, B., Dragović-Uzelac, V., Škevin, D., Skendrović Babojelić, M. (2009) Colour parameters and total anthocyanins of sour cherries (Prunus cerasus L.) during ripening. *Agriculturae conspectus scientificus*. **74** (3), 259-262.
(GEOBASE 0013827613, Supplier Number:3423515; ISSN:13317768)

Bodovi: 0,50 + 0,10 (prvi autor)=0,60

3. Pedisić, S., Levaj, B., Dragović Uzelac, V.,Kos, K. (2007) Physicochemical Composition, Phenolic Content and Antioxidant Activity of Sour Cherry cv. Marasca During Ripening. *Agriculturae Conspectus Scientificus.* **72** (4), 295-300.
(CAB Accession Number: 20083040673; ISSN:13317768)

Bodovi: 0,50 + 0,10 (prvi autor)=0,60

4. Dragović-Uzelac, V., Levaj, B., Bursać, D., **Pedisić, S.**, Radojčić, I., Biško, A. (2007) Total Phenolics and Antioxidant Capacity Assays of Selected Fruits. *Agriculturae Conspectus Scietificus*. **72**, (4), 279-284.
(CAB Accession Number: 20083040670; ISSN:13317768)

Bodovi: 0,50

A. 2.3. Znanstveni radovi iz skupine a3

_____ *do prethodnog izbora* _____

1. Elez Garofulić, I., Kvakan, K., Zorić, Z., **Pedisić, S.,** Dragović-Uzelac, V. (2012) Total phenolic content and antioxidant activity of spray-dried sour cherry Marasca (Prunus cerasus var. Marasca) juice. U: Proceedings of the 6th Central European Congress on Food, Novi Sad, May 23-26.05. 2012. (Nedović, V., Ilić, N., Tumbas, V., Kalušević, A., ur.) University of Novi Sad, Institute of Food Technology, Novi Sad, str. 308-311.
ISBN: 978-86-7994-027-8; *CIP* 338.439.4(082); 663/664(082)

Organizatori: IUFoST – International Union of Food Science and Technology; EFFoST – European Federation of Food Science and Technology; CEI – Central European Initative; Faculty of Agriculture, University of Belgrade; Institute of Food Technology in Novi Sad; Faculty of Technology, University of Novi Sad; Serbian Association of Food Technologists; Faculty of Technology and Metallurgy, University of Belgrade.

Bodovi: 0,25

2. Pedisić, S., Dragović-Uzelac, V., Levaj, B., Škevin, D. (2008) Identification and quantification of phenolic compounds of sour cherries cv. Marasca (Prunus Cerasus Marasca) and their changes during freezing storage. U: Proceedings of the Joint 4th Central European Congress on Food and 6th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Cavtat, Croatia, May 15-17. 2008. (Ćurić, D., ur.) Croatian Chamber of Economy, Zagreb, str. 245-251.

ISI Proceedings: ISBN 978-953-6207-88-6 ISI DD No.BKT50; CPI AN 4843152

Organizatori: The Society of the Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists; University of Zagreb, Faculty of Food Technology and Biotechnology; IIR-International Institute of Refrigeration; EFFoST – European Federation of Food Science and Technology; EuCheMS-FCD – European Association for Chemical and Molecular Sciences – Division of Food Chemistry; EurAgEng – European Society of Agricultural Engineers.

Bodovi: 0,25

_____ *nakon prethodnog izbora* _____

3. Pavlović Marina, Zorić Zoran, **Pedisić Sandra**, Preiner Darko (2019) Influence of early and late fruit zone leaf removal on the dynamics of anthocyanin accumulation in cv. Merlot in North Dalmatia, Proceedings of the 9th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, (Karin Kovačević Ganić (ur.)). Zagreb, Croatian Society of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Faculty of Food Technology and Biotechnology, 60-64.

ISSN 2584-5292

Sažetak: Biosynthesis of anthocyanins is one of the most important biochemical processes, which occur during the growth and development of grape of red cultivars. Anthocyanins are water-soluble pigments present in the vacuoles of the skin cells responsible for the red colour of berry and wines. Increased sunlight exposure enhances the biosynthesis of flavonoids especially anthocyanins during grape ripening. Different timing of partial fruit zone leaf removal can have significant effect on dynamics and total content of anthocyanins in grape. Cv. Merlot was introduced in North Dalmatia by the end of 20th century. This area is characterised by Mediterranean climate, but grapes from some sites with deep fertile soils can result in low level of grape anthocyanins. The aim of this research was to identify the effect of two different timing of fruit zone leaf removal performed (1) during flowering and (2) during veraison on dynamics of anthocyanins accumulation in grapes of Merlot cultivar in comparison to undefoliated control. Berries samples were collected every 10 days starting from veraison to full maturity. Identification and quantification of anthocyanins were conducted by HPLC method. The total anthocyanin content (TAC) ranged from 60.90 to 192.62 mg/100 g berries

and from 52.02 to 183.39 mg/100 g berries at the flowering and veraison defoliation, respectively. In control samples TA ranged from 35.12 to 215.14 mg/100 g. The statistical analysis showed that different defoliation time had significant impact on the anthocyanin concentrations of 'Merlot' cultivar grown in North Dalmatia.
Organizatori: Croatian Society of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Faculty of Food Technology and Biotechnology, International Union of Food Science and Technology, European Federation of Food Science and Technology, Croatian Academy of Engineering

Bodovi: 0,25

4. Pedisić, Sandra; Levaj, Branka; Zorić, Zoran; Elez Garofulić, Ivona; Dragović-Uzelac, Verica (2014) Polyphenol content and antioxidant capacity of two sour cherry cultivars grown in Croatia affected by freezing storage. Proceedings of 8th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists (Jadranka Frece (ur.). Zagreb, Croatian Society of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Faculty of Food Technology and Biotechnology, 105-111.
ISBN: 9789539972569
Organizator: European Federation of Food Science and Technology (EFFoST); International Union of Food Science and Technology (IUFoST); Croatian Society of Food technologists, Biotechnologists and Nutritionists
Summary:
Sour cherries (Prunus cerasus L.) are most popular fruit crop worldwide containing substantial content of anthocyanins and other polyphenolics which have antioxidant activity. The simplest way to preserve cherries is freezing, but frozen storage might affect the content of bioactive compounds and antioxidant properties of frozen products. Therefore, the present research was undertaken to determine the polyphenol content and antioxidant capacity (AOC) of two sour cherry cultivars (Cigančica and Keleris) grown in Croatia in fresh and stored fruits at −18 °C for a six months period. Polyphenolic content was assessed by high-performance liquid chromatography (HPLC UV/VIS PDA) and AOC using DPPH, FRAP and ABTS methods. Sour cherry cv. Keleris contains higher amount of total anthocyanins (4.04 g/kg dm) than Cigančica cv. (1.97 g/kg dm), and in both cultivars cyanidin-3-glucosylrutinoside was present in the highest concentration. The concentration of other polyphenols such as hydrocinnamates (75.34 mg/kg dm), flavonols (32.33 mg/kg dm), flavanols and procyanidins (6.85 mg/kg dm) were approximately 3-folds higher in Cigančica than in Keleris. Major compounds presented in hydrocinnamates were neochlorogenic, chlorogenic and ferulic acid, in flavonols, quercetin-3-rutinoside and quercetin-3-glucoside, in flavanols and procyanidins, catehin, epicatehin and procyanidin 1. After 6 months of storage total anthocyanins decreased (25−29 %) whereas other polyphenolic compounds were more stable in both sour cherry cultivars. Furthermore, results indicate high AOC in all cherry samples according to all applied methods. ABTS value was higher in Cigančica than in Keleris cherries and after freezing storage in all analyzed cherries AOC decreased. Statistical analysis showed significant influence of cultivar on total flavonol and HCA content whilst freezing storage did not significantly influence the phenolic compound and the AOC.

Bodovi: 0,25

5. Zorić, Zoran; **Pedisić, Sandra**; Pipić, Darjan; Ježek, Damir; Dragović-Uzelac, Verica. (2014) Changing of Colour Parameters and Total Anthocyanins of Two Dehydrated Sour Cherry Marasca Products during different storage conditions. Proceedings of 8th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists (Jadranka Frece (ur.). Zagreb, Croatian Society of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Faculty of Food Technology and Biotechnology, 129-134.
ISBN: 9789539972569
Organizator: European Federation of Food Science and Technology (EFFoST); International Union of Food Science and Technology (IUFoST); Croatian Society of Food technologists, Biotechnologists and Nutritionists

Bodovi: 0,25

Tablica 1. Ukupni rezultati znanstvene aktivnosti prema Pravilniku o uvjetima za izbor u znanstveno zvanje viši znanstveni suradnik (Nacionalno vijeće za znanost, znanstveno područje za biotehničke znanosti, NN 28 /2017), prema naputku Matičnog odbora biotehničkog područja od 15.05.2018.

Kategorija radova	Broj bodova	Potreban broj bodova	Broj objavljenih radova	Bodovi	Dodatni broj bodova		Dodatni broj bodova		Ukupno bodovi
					Prvi autor	Bodovi	Posljednji ili dopisni autor	Bodovi	
a1 u Q1 ili Q2	2,00	6	6	12	0,30		0,20	0,20	12,20
a1 u Q3 ili Q4	1,00		10	10	0,20	0,40	0,10	0,10	10,50
a2	0,50	3	4	2	0,10	0,20	0,05		2,20
a3	0,25	1	5	1,25	-	-	-	-	1,25
Ukupno bodovi	-	10	-	25,25	-	0,60	-	0,30	**26,15**

Citiranost radova:
Ukupna citiranost objavljenih znanstvenih radova do 12. srpnja 2019. godine

-Web of Science ® (from All Databases, Citation Report): **broj citata: 255; h-indeks: 5**
- Scopusu (View citation overview): **broj citata: 282; h-indeks: 8**
- Google Scholar: **broj citata: 383; h-indeks: 10**

A. 2.4. Znanstveni radovi objavljeni u međunarodnim i nacionalnim znanstvenim časopisima, a nisu indeksirani u skupinama a1, a2 i a3

- /

A. 2.5. Znanstveni radovi recenzirani i objavljeni u Zborniku radova s domaćeg znanstvenog skupa

- /

A. 2.6. SUDJELOVANJE NA ZNANSTVENIM SKUPOVIMA

A. 2.6.1. Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim skupovima

- Zdenka Pelaić, Zrinka Čošić, Zoran Zorić, **Sandra Pedisić**, Maja Repajić, Branka Levaj: Overview of food products fortified with dried fig; minimally processed and fig filled potato, VI International Symposium on Fig, Rovinj, Hrvatska, 02.-05. 2019. **Organizatori: Institute of Agriculture and Tourism Poreč, International Society for Horticultural Science (ISHS), University of Zagreb Faculty of Agriculture, Croatian Agency for Agriculture and Food, Institute for Adriatic crops and Karst Reclamation,** 34-34.
- **Sandra Pedisić,** Zdenka Pelaić, Maja Repajić, Branka Levaj: Effect of freezing procedure on polyphenol and sugar contents of fig (*Ficus carica* L.) during storage, VI International Symposium on Fig, Rovinj, Hrvatska, 02.-05. 2019. **Organizatori: Institute of Agriculture and Tourism Poreč, International Society for Horticultural Science (ISHS), University of Zagreb Faculty of Agriculture, Croatian Agency for Agriculture and Food, Institute for Adriatic crops and Karst Reclamation,** 37-37.
- Branka Levaj, Verica Dragović Uzelac, **Sandra Pedisić,** Ivona Elez Garofulić, Sanja Lončarić, Nada Vahčić, Maja Repajić: Effect of ripening stage, pectin edible film and packakging conditions on fig (*Ficus carica* L.) quality and shelf life, VI International Symposium on Fig, Rovinj, Hrvatska, 02.-05. 2019. **Organizatori: Institute of Agriculture and Tourism Poreč, International Society for Horticultural Science (ISHS), University of Zagreb Faculty of Agriculture, Croatian Agency for Agriculture and Food, Institute for Adriatic crops and Karst Reclamation,** 39-39.
- Zdenka Pelaić, **Sandra Pedisić**, Zoran Zorić, Verica Dragović-Uzelac, Branka Levaj: Influence of different extraction procedures on potato (solanum tuberosum l.) sugar content, Sixth International Conference Sustainable Postharvest And Food Technologies INOTEP 2019, XXXI National Conference Processing And Energy In Agriculture PTEP 2019, Kladovo, Srbija, 7.-12.04.2019. **Organizatori: The National Society of Processing and Energy in Agriculture (PTEP Serbia), Faculty of Agriculture , Faculty of Technical Science, Faculty of Technology (University of Novi Sad), ISEKI - Food Association (European Association for Integrating Food Science and Engineering Knowledge into the Food Chain)., Maize Research Institute "Zemun Polje", Belgrade, Institute of Food Technology, Novi Sad,** 105-105.
- Elez Garofulić I., **Pedisić S**., Zorić Z., Dragović S., Cestar M., Fabijanić V., Žilbert J., Dragović-Uzelac V. Evaluation of phenolic content and antioxidant capacity of mastic tree fruits (Pistacia lentiscus L) grown in different location in Croatia. 11th International Scientific and Professional Conference „With Food To Health", 112-112. / Jerković Igor, Šubarić Drago, Jašić Midhat (ur.), Split, Croatia, 18-19.10. 2018. **Organizatori: University of Osijek Faculty of Food Technology Osijek, Faculty of Pharmacy**

Tuzla, University of Trondheim, Faculty of Agriculture in Osijek, Faculty of Medicine Osijek, Faculty of Chemistry and Technology Split, Faculty of Technology Tuzla,Polytechnic in Požega, Society for Nutrition and Dietetics of B&H, Croatian Veterinary Institute, Veterinary Institute Vinkovci, Chamber of Pharmacists TK, Andrija Štampar – Association of People's Health, Croatian Food Agency, Society of Chemical Engineers and Technologists Osijek, European Hygienic Engineering & Design Group, The International Union of Food Science and Technology, Croatian Association of Hospital Doctors

- **Pedisić S**., Zorić Z., Lisica P., Ivon Elez Garofulić I., Dragović-Uzelac V. Impact of spray drying conditions on the polyphenolic content and antioxidant capacity of blackthorn (Prunus spinosa L.) flower extracts.9th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists / Kovačević Ganić Karin (ur.), 03.-05. 2018., Zagreb, Croatia. **Organizator: Croatian Society of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, EFFoST, Faculty of Food Technology and biotechnology,** 48-48.
- **Pedisić S**., Kapo A., Elez Garofulić I., Zorić Z., Dragović-Uzelac V. Application of herbal extracts in the production of functional beverages. International conference 17 th Ružička days „Today science - tomorrow industry"; Srećko Tomas, Đurđica Ačkar (ur.). Vukovar, Croatia 19th – 21st 2018. **Organizatori: Josip Juraj Strossmayer University of Osijek - Faculty of Food Technology Osijek, Croatian Society of Chemical Engineers, The International Union of Food Science and Technology (IUFoST), European Hygienic Engineering & Design Group (EHEDG), The European Association for Chemical and Molecular Sciences (EuCheMS).**
- Landeka Jurčević I. Đikić, Domagoj; Balta, Vedran; Frančić, Tajana; Dragović Uzelac, Verica; **Pedisić, Sandra**. Selective biodistribution of absorbed polyphenolic compounds from the Prunus spinosa L. flower extract in the organs of C57Bl6 mouse. 16th Ružička days – International conference 16th Ružička days: "Today science – tomorrow industry"/ Šubarić Drago, Jašić Midhat (ur.). Osijek, Croatia, 12-13 October 2017. **Organizatori: Society of Nutrition and Dietetics, Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, University of Trodheim, University of Tuzla, 2017. 57-57.**
- Levaj, B., Putnik, P., Bursać Kovačević, D., Herceg, K., Matijević, B., Piskač, R., Repajić, M., Dragović-Uzelac, V., Lončarić, S., Zorić, Z., **Pedisić, S**., Elez Garofulić, I., Ježek, D., Mrvčić, J., Hlupić, L., Kobešćak, M.: „Fresh cut" and vegetables in Croatia. International symposium on sustainable fruit production LIFE SU.SA.FRUIT project „Integrated pest management in sustainable and safe fruit production" LIFE 13 ENV/HR/000580, Donja Stubica, Hrvatska, 21.-24.03.2016. **Organizatori: University of Zagreb Faculty of Agriculture (Croatia), Alma Mater Studiorum, University of Bologna (Italy), University of Turin (Italy), Agra d.o.o. (Croatia), Apofruit Italija Soc.Coop Agricola (Italy), Xeda International S.A. (France).**

- **Pedisić, Sandra**; Zorić, Zoran; Kokalj, Doris; Dragović-Uzelac, Verica. Phenolic content of different garlic (Allium Sativum L.) genotypes The 3. International Congress of Food Technology, Quality and Safety / Olivera Đuragić (ur.)-Novi Sad, 25.-27.10.2016. **Organizatori: University of Novi Sad, Institute of Food technology**, 102-102.
- Bursać Kovačević, Danijela; Putnik, Predrag; **Pedisić, Sandra**; Ježek, Damir; Karlović, Sven; Dragović-Uzelac, Verica High Hydrostatic Pressure Extraction of Flavonoids from Freeze-Dried Red Grape Skin as Winemaking By-product // 12th European Nutrition Conference (FENS)- Berlin, Germany, October 20-23, 2015./ Boeing, H., Oberritter, N.H., Daniel, H. (ur.). Basel: S. Karger Medical and Scientific Publishers**. Organizator: The German Society for Nutrition**, **The Federation of European Nutrition Socoieties (FENS)** 522-523.
- **Pedisić, S.,** Zorić, Z, Pelaić Z., Dragović-Uzelac, V. (2015) Wine industry by products: Polyphenols and antioxidant activity of grape seed extracts. Forth International Conference Sustainable Postharvest And Food Technologies Inoptep 2015 and XXVII National Conference Processing And Energy In Agriculture PTEP, Divčibare, Serbia, April 19th – 24th, 2015. **Organizatori: ISEKI - Food Association (European Association for Integrating Food Science and Engineering Knowledge into the Food Chain), Institute of Food Technology, Novi Sad, Maize Research Institute "Zemun Polje", Belgrade, Institute of Field and Vegetable Crops, Novi Sad, Faculty of Technical Science, Novi Sad and Faculty of Technology, Novi Sad (Serbia).**
- **Pedisić, Sandra**; Zorić, Zoran; Pelaić, Z; Jokić, Stela; Dragović-Uzelac, Verica. Polyphenol extraction from grape seed winery waste (cv. Merlot) using different solvents and extraction time // The 26th International Scientific-Expert Conference of Agriculture and Food Industry / Drkenda, P.; Dučić, B. (ur.). (ur.).Sarajevo, Bosna i Hercegovina : TMP d.o.o., 2015. **Organizatori: Faculty of Agriculture and Food Sciences, University of Sarajevo, (Bosnia and Herzegovina), Faculty of Agriculture Ege University, (Turkey), Faculty of Agriculture Uludag University, (Turkey),** 87-87.
- Bažok, Renata; Igrc Barčić, Jasminka, Dragović- Uzelac, Verica; Kos, Tomislav; Drmić, Zrinka; Zorić, Zoran; **Pedisić, Sandra**; Sugar beet seed treatments with neonicotinoids: Do they pose a risk for bees? // 13th IUPAC INTERNATIONAL CONGRESS OF PESTICIDE CHEMISTRY Crop, Environment and Public Health Protection Technologies for a Changing Word, August 10-14, 2014, San Francisco, California, USA, Abstracts / Cathleen J. Hapeman (ur.). San Francisco, 2014. **Organizator: AGRO, American Chemical Society**, 158-158.
- Dragović-Uzelac, Verica; Bursać Kovačević Danijela; **Pedisić Sandra**; Levaj, Branka; Elez Garofulić, Ivona; Zorić, Zoran; Repajić, Maja (2014) Polyphenolic composition and antioxidant capacity of Croatian wild fruits // Book of Abstract, 7th Central European Congress on Food/Food Chain Integration / Kakurinov, Vladimir (ur.). Skopje. **Organizator: Consulting and Training Center KEY**, 94-94.
- Levaj, B., Putnik, P., Bursać Kovačević, D., Herceg, K., Matijević, B., Piskać, R., Repajić, M., Dragović-Uzelac, V., Lončarić, S., Zorić, Z., **Pedisić, S.,** Elez Garofulić, I. (2014) Minimally processed fruits and vegetables: current state of "fresh cut" in

Croatia. 8th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists / Frece, Jadranka (ur.). Organizator: **Croatian Society of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists**, 77-77.

- **Pedisić, S.,** Levaj, B., Dragović-Uzelac, V., Zorić, Z., Elez Garofulić, I. (2014) Polyphenol content and antioxidant activity of two sour cherry cultivars grown in Croatia affected by freezing storage. 8th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists / Frece, Jadranka (ur.), Organizator: **Croatian Society of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists**, 111-111.
- Dragović-Uzelac, Verica; Bursać Kovačević, Danijela; Levaj, Branka; **Pedisić, Sandra**; Zorić, Zoran; Elez Garofulić, Ivona; Repajić, Maja. Wild fruits as an ingredients for functional food // Procceding of Natural Resources, Green Technology & Sustainable Development / Radojčić Redovniković, I., Jakovljević, T., Halambek, J., Vuković, M., Erdec Hendrih, D. (ur.). Zagreb: Faculty of Food Technology and Biotechnology, University of Zagreb, Croatia, **Organizatori: Croatian Forest Research Institute, Faculty of Food Technology and Biotechnology, University of Zagreb, Faculty of Forestry, University of Zagreb, Institute for Adriatic Crops and Karst Reclamation, Croatian Society of Biotechnology, Academy of Forestry Sciences**.
- Terpinc, Petra; Zlatić, Emil; Hribar, Janez; Tojnko, Stanislav; Vidrih, Rajko; **Pedisić, Sandra**; Elez Garofulić, Ivona (2013) Quality changes of strawberries during storage // 4th Postharvest symposium of Western Balkan countries, Ljubljana, Slovenija. Organizator: **Biotechnical Faculty, University of Ljubljana**.
- Vidrih, Rajko; Terpinc, Petra; **Pedisić, Sandra**; Elez Garofulić, Ivona; Tojnko, S; Zlatić, Emil; Hribar, Janez (2013) Use of chitosan on the storability of strawberry (Fragaria ananassa Duch.) // XI international controlled & modified atmosphere research conference, Book of abstracts, 60-61. Organizatori: **University of Foggia, International Society for Horticultural Science, Distretto Technologico Agroalimentare Puglia**.
- **Pedisić, S**., Dragović-Uzelac, V. Levaj B., Bursać Kovačević D. Polyphenols and antioxidant capacity of marsaca sour cherry ecotypes (Prunus cerasus var. Marasca). 6th Central European Congress on Foods, 23.-26.05. 2012, Novi Sad, Serbia. **Organizatori: Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Institute of Food Technology, University of Novi Sad, Faculty of Technology, University of Novi Sad, Serbian Association of Food Technologists (SAFT), Faculty of Technology and Metallurgy, University of Belgrade (Serbia).**
- Elez Garofulić, I., Kvakan, K., Zorić, Z., **Pedisić, S**., Dragović-Uzelac, V. (2012). Total phenolic content and antioxidant activity of spray-dried sour cherry marasca (Prunus cerasus var. Marasca) juice. *6th Central European Congress on Foods*, 23.-26.05. 2012, Novi Sad, Serbia- **Organizatori: Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Institute of Food Technology, University of Novi Sad, Faculty of Technology, University of Novi Sad, Serbian Association of Food Technologists (SAFT), Faculty of Technology and Metallurgy, University of Belgrade (Serbia).**

- Dragović-Uzelac, Verica; Vahčić, Nada; Levaj, Branka; Bursać Kovačević, Danijela; **Pedisić, Sandra**; Lukić, Vesna. Evaluation of melatonin of blueberry cultivars (Vaccinium corymbosum L.) grown in the northwest Croatia // 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists / Medić, Helga, editor(s). **Organizatori: Croatian Society of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists**, 2011, 111-111.
- Dragović-Uzelac, V., Bursać, D., Levaj, B., **Pedisić, S.,** Skendrović, M. Total Phenolics, Flavonoids, Anthocyanins and Free Radical Scavenging Activity of Wild Cornelian Cherries (*Cornus mas* L.) grown in Croatia. *IUFoST 13th World Congress of Food Science and Technology*, Nantes, Francuska, 17-21.09.2006. **Organizatori: International Union of Food Science & Technology (IUFoST), Association for Development and Research in the Agri-food Industry (ADRIA), INRA**
- **Pedisić, S.,** Dragović-Uzelac, V., Levaj, B., Škevin, D.Identification and quantification of phenolic compounds of sour cherries cv. Marasca (Prunus Cerasus Marasca) and their changes during freezing storage, *4th Central European Congress on Food, 6th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists*, Cavtat, 15 - 17 May 2008, Croatia. **Organizatori: Croatian Society of Food technologists, Biotechnologists and Nutritionists (CROFoST), Central European Congress on Food (CEFood)**

A 2.6.2. Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim skupovima

- Dragović-Uzelac, V., Elez Garofulić, I., **Pedisić, S**., Bursać Kovačević, D., Levaj, B., Zorić, Z., Lončarić, S., Putnik, P. Specifična svojstva različitih sorata neretvanske Mandarine (*Citrus reticulata blanco*) u ovisnosti o terminu berbe. 12. znanstveno-stručno savjetovanje hrvatskih voćara, Vodice/Škabrnja, 2.-4. ožujka 2017. Organizator: **Hrvatska voćarska zajednica, Savjetodavna služba**.
- **Pedisić, S.,** Levaj, B., Dragović-Uzelac, V., Zorić, Z., Bursać Kovačević, D., Elez Garofulić, I., Repajić, M. Polifenolni sastav i antioksidativni kapacitet višnje Maraske (*Prunus cerasus* L. var. marasca (Host) viv.) 12. znanstveno-stručno savjetovanje hrvatskih voćara, Vodice/Škabrnja, 2.-4. ožujka 2017. Organizator: **Hrvatska voćarska zajednica, Savjetodavna služba**.
- Levaj, B., Verica Dragović-Uzelac, Zrinka Ćošić, Danijela Bursać Kovačević, Maja Repajić, Ivona Elez Garofulić, **Sandra Pedisić**, Zoran Zorić, Sanja Lončarić: Mogućnosti prerade višnje Maraske. 9. znanstveno-stručno savjetovanje hrvatskih voćara, Split, 6. - 8. ožujka 2014. Organizator: **Hrvatska voćarska zajednica, Savjetodavna služba**.
- Verica Dragović-Uzelac, Levaj, B., **Sandra Pedisić**, Danijela Bursać Kovačević, Ivona Elez Garofulić, Zoran Zorić, Maja Repajić, Sanja Lončarić: Biološki potencijal i mogućnosti prerade višnje Maraske, 7. znanstveno-stručno savjetovanje hrvatskih voćara, Višnjica, 2.-3. ožujka 2012. Organizator: **Hrvatska voćarska zajednica, Savjetodavna služba**.
- Dragović-Uzelac, V., Bursać Kovačević, D., Levaj, B., **Pedisić, S**., Mezak, M, Tomljenović, A. Polifenoli i antioksidacijski kapacitet voća i povrća koje predstavlja sastavni dio prehrane u Hrvatskoj, The 3rd International Congress of Technologists for Post-harvest Technology / Stjepan Pliestić (ur.). Zagreb: 2008, 40-41, Stubičke Toplice, Croatia. **Organizator: Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet.**

- **Pedisić, S.,** Levaj, B., Dragović-Uzelac, V., Škevin, D., Skendrović Babojelić, M. Parametri boje i ukupni antocijani u višnjama (Prunus cerasus L.) tijekom zrenja, The 3rd International Congress of Technologists for Post-harvest Technology / Stjepan Pliestić (ur.). Zagreb: 2008, 50-51, Stubičke Toplice, Croatia. **Organizator: Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet**.
- Dragović-Uzelac, V., Levaj, B., Bursać, D., **Pedisić, S.,** Radojčić, I., Biško, A. Total Phenolics and Antioxidant Capacity Assays of Selected Fruits, *19. hrvatski i 2. međunarodni Kongres tehnologa za posliježetvenu tehnologiju* „Zrnko 06", 22.-23. studeni 2006., Tuheljske Toplice, Hrvatska. **Organizator: Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet**
- **Pedisić, S.,** Levaj, B., Dragović-Uzelac, V., Kos, K. Physicochemical Composition, Phenolic Content and Antioxidant Activity of Sour Cherry cv. Marasca During Ripening, . *19. hrvatski i 2. međunarodni Kongres tehnologa za posliježetvenu tehnologiju* „Zrnko 06", 22.-23. studeni 2006., Tuheljske Toplice, Hrvatska. **Organizator: Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet**

Tablica 2. Ukupni rezultati znanstvene aktivnosti (A.2.4. – A.2.6.2)

Znanstveni radovi	Broj
Znanstveni radovi objavljeni u međunarodnim i nacionalnim znanstvenim časopisima, a nisu indeksirani u skupinama a1,a2 i a3	0
Znanstveni radovi recenzirani i objavljeni u Zborniku radova s domaćeg znanstvenog skupa	0
Sudjelovanje na znanstvenim skupovima	
Međunarodni znanstveni skupovi	21 (34)
Nacionalni znanstveni skupovi	5 (8)

A. 2.6.2.1. Predsjedavajući na znanstvenim skupovima

9th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists

A. 2.6.3. Pozvana predavanja na međunarodnom znanstvenom skupu

Pelaić Z., **Pedisić S.**, Zorić Z., Dragović-Uzelac, V., Levaj B. (2019) Inflence of different extraction procedures on potato (*Solanum tuberosum* L.) sugar content. *Sixth International Conference Sustainable Postharvest and Food Technologies INOPTEP*, Kladovo, Serbia

A. 2.6.4. Pozvana predavanja na domaćem znanstvenom skupu

1. **Pedisić, S.,** Levaj, B., Dragović-Uzelac, V., Kos, K. (2006) Physicochemical Composition, Phenolic Content and Antioxidant Activity of Sour Cherry cv. Marasca During Ripening, . *19. hrvatski i 2. međunarodni Kongres tehnologa za posliježetvenu tehnologiju* „Zrnko 06", Tuheljske Toplice, Hrvatska.

A. 3. ZNANSTVENI PROJEKTI

A. 3.1. Nacionalni znanstveni projekti

A. 3.1.1. Voditelj nacionalnog znanstvenog projekta

/

A. 3.1.2. Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima

Br.	**Naziv**	**Funkcija na projektu**	**Naručitelj**	**Trajanje**
1.	Izolacija i inkapsulacija bioaktivnih molekula samonikle i kultivirane koprive	suradnik	HRZZ	2018-2022

	i komorača i učinci na fiziologiju organizma – „PlantBioPower“; HRZZ IP-01-2018			
2.	Inovativne tehnike u minimalnoj preradi krumpira (Solanum tuberosum) i njegova zdravstvena ispravnost nakon pripreme IMPROvePOTATO",	suradnik	HRZZ	2017-2022
3.	Application of innovative technologies for production of plant extracts as ingredients for functional food; HRZZ-3035	suradnik	HRZZ	2014-2018
4.	Promijene visoko vrijednih sastojaka tijekom prerade odabranih vrsta voća, 058-0580696-2728, MZOŠ	suradnik	MZOŠ	2007- 2009

A. 3.2. Međunarodni znanstveni projekti

A. 3.2.2. Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima

Br.	**Naziv**	**Funkcija na projektu**	**Naručitelj**	**Trajanje**
1.	Bioprospecting Jadranskog mora - BioProCro	suradnik	MZO + EU	2015-2020
2.	The application of innovative technologies in bioactive compounds isolation from organic waste in the wine production; RC.2.2.08: Strengthening Capacities for Research, Development and Innovation; Regional Competitiveness Operational Programme 2007-2013	suradnik	EU+MZOŠ	2014-2016
3.	Sour cherry Marasca (*Prunus cerasus* var. Marasca) as an ingredient for functional food; IPA Component IIIC Regional Competitiveness Operational Programme 2007-2011; Science and Innovation Investment Fund	Lokalni koordinator	EU + MZOŠ	2010 -2012

Tablica 3. Ukupni rezultati o sudjelovanju na znanstvenim projektima

Znanstveni projekti	Broj
Voditelj nacionalnog znanstvenog projekta	0
Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima	4
Voditelj međunarodnog znanstvenog projekta	0
Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima	3

A. 4. MENTORSTVO

A. 4.1. Diplomski rad

Mentor:

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
1.	Teo Kolonić	Kemijska karakterizacija fitokemikalija sorte grožđa Cabernet Sauvignon	29.9.2015.	Sveučilište U Rijeci Odjel za Biotehnologiju

Pomoć pri izradi:

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
1.	Patricija Lisica	Stabilnost fenolnih spojeva u prahovima ekstrakta cvijeta trnine tijekom sušenja raspršivanjem	24.9.2018	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
2.	Valentina Kruk	Fenolni profil i antioksidacijski kapacitet ekstrakta lista trnine (*Pistacia lenticus* L.) izoliranog primjenom ekstrakcije potpomognute mikrovalovima	24.9.2018.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
3.	Monika Tandara	Zadržavanje fenolnih spojeva u prahovima ekstrakta cvijeta trnine tijekom sušenja raspršivanjem	25.9.2017.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
4.	Danijela Pehar	Određivanje fenolnih spojeva u različitim ekotipovima češnjaka	18.7.2014.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
5.	Anđela Krišto	Određivanje i stabilnost organosumpornih spojeva i njihovih derivata u ekstraktu češnjaka	5.7.2014	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
6.	Vanja Plazibat	Utjecaj ekstrakcije potpomognute mikrovalovima na izolaciju antocijana iz taloga vina	27.9.2012	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
7.	Andrej Štrbac	Utjecaj ekstrakcije potpomognute mikrovalovima na izolaciju fenolnih kiselina i flavonola iz taloga vina	27.9.2012.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
8.	Petra Kanjer	Fizikalno-kemijska svojstva i fenolni sastav višnje i višnje maraske tijekom zrenja	18.12.2006	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet

Završni radovi:
Pomoć pri izradi:

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
1.	Maša Srdić	Procjena unosa luteina i zeaksantina u studentskoj populaciji.	08.9.2017.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
2.	Patricija Lisica	Utjecaj uvjeta ekstrakcije na izolaciju fenolnih spojeva iz organskog otpada u proizvodnji vina	.7.2016.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet

A. 4.2. Magistarski rad

/

A. 4.3. Doktorski rad

/

A. 5. ZNANSTVENE FUNKCIJE

A. 5.1. Član uredničkog odbora znanstvenog časopisa

/

A. 5.2. Član znanstvenog ili programskog odbora znanstvenog skupa

Br	Naziv skupa, mjesto	Funkcija	Godina
1.	9th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Zagreb	Član Organizacijskog odbora	2018

A. 5.3. Urednik znanstvenog časopisa

/

A. 5.3.1. Urednik znanstvenog zbornika

/

A. 5.4. Članstvo u znanstvenim društvima

Naziv	Dužnost	Godina učlanjenja
Društvo prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista	Član	2000.

A. 5.5. Članstvo u Akademijama

/

A. 5.6. Recenzije znanstvenih radova

Naziv časopisa/zbornika koji je zatražio recenziju	Br. recenziranih radova	Godina
Food chemistry	2	2018. 2019.
LWT	4	2017. 2018. 2019. 2019.
Food Technology and Biotechnology	3	2019. 2019. 2019.
Powder Technology	1	2016.
International Journal of Food Science and Nutrition	1	2010.
Agriculturae Conspectus Scientificus	1	2009.
Pomologia Croatica	1	2019.
Hrvatski Časopis Za Prehrambenu Tehnologiju, Biotehnologiju I Nutricionizam	1	2018.
Journal of processing and energy in agriculture-PTEP	1	2019.

A. 5.7. Recenzije znanstvenih knjiga

/

A. 5.7.1. Prikaz znanstvenih knjiga (Book Review)

/

A. 5.8. Recenzije znanstvenih projekata

/

A. 5.9. Čelne dužnosti na visokom učilištu i ostale znanstvene djelatnosti

/

A. 6. ZNANSTVENA USAVRŠAVANJA

ustanova	mjesto	godina
Oddelek za živilstvo, Sveučilište u Ljubljani, Slovenija	Ljubljana, Slovenija	2012./2013.

A. 6.1. Održana predavanja tijekom boravka na inozemnim sveučilištima/institucijama

/

A. 7. ZNANSTVENE NAGRADE I PRIZNANJA

Naziv nagrade	Institucija	godina
Plaketa i RegioStars finalist nagrada za 2016. godinu u kategoriji – Održivi rast: kružno gospodarstvo za projekt – „Primjena inovativnih tehnologija u izolaciji bioaktivnih spojeva iz organskog otpada u proizvodnji vina“	Europska komisija i Opća uprava za regionalnu politiku EU (DG REGIO)	2016.
Nagrada za 2. najuspješniji lokalni EU projekt u Republici Hrvatskoj 2010.-2012. „Višnja Maraska kao sastojak funkcionalne hrane“	Ministarstva regionalnog razvoja i fondova EU	2013.

B. NASTAVNA DJELATNOST

B. 1. NASTAVA NA PREDDIPLOMSKIM I DIPLOMSKIM STUDIJIMA

Vježbe i seminari iz modula

Preddiplomski studij:

- Fitokemikalije u zaštiti zdravlja (2011-danas)
- Kemija i tehnologija voća (2010/2011)

Diplomski studij

- Kemija i tehnologija voća (2010/2011)

B.2. Nastava na poslijediplomskim studijima

/

B.3. Osnivanje novih studija

/

B.4. Program i uvođenje novih predmeta

/

B.4.1. Program i uvođenje novih predmeta na preddiplomskim i diplomskim studijima

/

B.4.2. Program i uvođenje novih predmeta na poslijediplomskim studijima

/

B.5. Autorstvo i suautorstvo Sveučilišnih udžbenika i priručnika

/

B.6. Autorstvo i suautorstvo skripata

/

B.7. Gostujući nastavnik

/

B. 8. Nastavne djelatnosti unutar odbora

/

B. 9. Pohađanje programa usavršavanja visokoškolske nastave

/

B. STRUČNA DJELATNOST

C.1. Stručni radovi

/

C.1.1. Stručni rad objavljen u domaćem časopisu

1. Levaj, Branka; Dragović-Uzelac, Verica; Ćošić, Zrinka; Bursać Kovačević, Danijela; Repajić, Maja; Elez Garofulić, Ivona; **Pedisić, Sandra**; Zorić, Zoran**;** Lončarić, Sanja, Višnja Maraska - vrhunska sirovina za vrhunske proizvode, Nova zemlja, revija za vrt, obitelj i agrar, 2014.

C. 1.2. Stručni rad objavljen u zborniku radova s domaćeg stručnog skupa

- Levaj, B., Dragović-Uzelac, V., **Pedisić, S.,** Kezić, N. Procjena kvalitete džema i ekstra džema od višnje i višnje maraske sa smanjenom energetskom vrijednošću, Zbornik radova Drugog hrvatskog kongresa o ruralnom turizmu, Mali Lošinj, travanj 2010.

C. 2.SUDJELOVANJE NA DOMAĆEM STRUČNOM SKUPU

C. 2.1. Pozvana predavanja

1. Levaj, B., Dragović-Uzelac, V. **Pedisić, S.,** Kezić, N., (2010) „Quality evaluation of energy reduced sour cherry and sour cherry marasca jam and extra jam“, Drugi hrvatski kongres ruralnog turizma, Mali Lošinj, 21.-24. 04. 2010.

2. Dragović-Uzelac, V., Levaj, B., **Pedisić S.,** Bursać Kovačević, D., Elez Garofulić I., Zorić Z., Repajić, M., Lončarić S. (2012) Biološki potencijal i mogućnost prerade višnje maraske, *7. Znanstveno-stručnog savjetovanje hrvatskih voćara*, Višnjica, Hrvatska.

C. 3. TEHNOLOGIJSKI/STRUČNI PROJEKTI

C.3.1. Voditelj nacionalnog tehnologijskog/stručnog projekta

/

C. 3.2. Suradnik na nacionalnom tehnologijskom/stručnom projektu

Br.	Naziv	Funkcija na projektu	Naručitelj	Trajanje
1	BICRO HAMAG projekt „Automat za izuzeće minimalno prerađenog voća i povrća, čuvanog u modificiranoj atmosferi“	suradnik	BICRO HAMAG	2012-2014
2.	Promocija pčelarstva (Beepromoted)	suradnik	MRRFEU+EU	2014-2016
3.	Određivanje specifičnih svojstava selektiranih ekotipova češnjaka (Allium sativum L.) uzgojenog na području Zadarske županije	suradnik	Zadarska županija	2014
4.	„Određivanje specifičnih svojstava neretvanske mandarine (Citrus reticulata L) zbog zaštite geografskog podrijetla (GI)“	suradnik	Agrokor d.d	2010-2013

C.4. Dužnosti u strukovnoj asocijaciji

/

C.5. Članstvo u stručnim društvima

/

C.6. Član uređivačkog odbora stručnog časopisa

/

C.7. Čelne dužnosti

/

C.7.1. Ostale stručne djelatnosti

- U okviru projekta Promocija pčelarstva „Bee promoted“ IPA prekogranična suradnja Cro-BiH(2014.-2016.) organizirala je radionicu u Zadru te 1. Pčelarski sajam u Zadarskoj županiji 2016. god
- U okviru projekta „Primjena inovativnih tehnologija u izolaciji bioaktivnih spojeva iz organskog otpada u proizvodnji vina“ (2014.-2016.); organizirala dvije stručne radionice u Zadru i Poreču.
- U sklopu međunarodnog projekta Sour cherry Marasca (*Prunus cerasus* var. Marasca) as an ingredient for functional food; IPA Component IIIC Regional Competitiveness OperationalProgramme2007-2011; Science and Innovation Investment Fund tijekom 2011. i 2012. godine organizirala je 3 znanstveno-stručne radionice u Zadru te jednu u Opatiji (pre-conference day 7. Međunarodnog kongresa prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista).
- Uključena u aktivnosti 3. i 4. Hrvatskog festivala pekmeza, džema i marmelade koji se održao u Dubrovniku 2009. i 2010. godine.

C.8. Stručne nagrade i priznanja

Naziv nagrade	Institucija	godina
Zlatna plaketa za uspješno proveden projekt „Višnja maraska kao sastojak funkcionalne hrane“, Agro ARCA, 8. Međunarodni sajam inovacija u poljoprivredi, prehrambenoj industriji i poljoprivrednoj mehanizaciji	Udruga inovatora Hrvatske	2015.

D. OCJENA UKUPNE NASTAVNE I STRUČNE DJELATNOSTI

Tablica 4. Ocjena sveukupne stručne djelatnosti

Vrsta rada		**Ukupno**	**Ukupno**
U časopisima s recenzijom	Prije izbora	0	0
	Nakon izbora	0	
		Ukupno stručni radovi	0
Tehnologijski/stručni projekti - voditelj			0
Tehnologijski/stručni projekti – suradnik			4
		Ukupno tehnologijski projekti	4

Tablica 5. Ocjena sveukupne nastavne djelatnosti

Naziv kolegija	**Studij**	**Vrsta nastave**
Fitokemikalije u zaštiti zdravlja	Preddiplomski	seminari

PRILOZI

- Rješenje (odluka) o zadnjem izboru
- Životopis pristupnika
- Preslika Domovnice
- Preslike diploma
- Dokaz indeksiranosti radova
- Dokaz citiranosti radova
- Dokaz o organizaciji međunarodnog kongresa u organizaciji/suorganizaciji međunarodne asocijacije (za radove iz skupine a3) i/ili potvrda o indeksiranosti u ISI-Proceedings

*Obrazac za **vanjske** pristupnike*

KLASA:
URBROJ:

Zagreb, 5. rujna 2019.

USTANOVA/ LABORATORIJ:
Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada u Zagrebu
/ Jedinica za analitičku toksikologiju i mineralni metabolizam

dr. sc. Antonija Sulimanec Grgec, mag. nutr.
e-mail:asulimanec@imi.hr

Fakultetskom vijeću PBF-a
putem Odbora za znanost

PREDMET: Zahtjev za pokretanje postupka izbora u ZNANSTVENO ZVANJE
Pristupnik/ca: dr. sc. **Antonija Sulimanec Grgec,** mag. nutr.

Poštovani,

Na temelju članka 32.-37. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14, 60/15, 131/17 u daljnjem tekstu ZZDVO) i Pravilnika o znanstvenim i umjetničkim područjima, poljima i granama (NN 118/09, 82/12, 32/13, 34/16), podnosim(o) zahtjev za pokretanje postupka izbora u znanstveno zvanje u znanstvenom području **biotehničkih znanosti**;

znanstvenom polju *(potrebno zaokružiti)*
a) biotehnologija **b)** prehrambena tehnologija **c)** ***nutricionizam***

za znanstveno zvanje *(potrebno zaokružiti)*
a) znanstveni suradnik **c)** znanstveni savjetnik
b) viši znanstveni suradnik **d)** znanstveni savjetnik u trajnom zvanju

na temelju *(potrebno zaokružiti)*
a) Pravilnika o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 84/05, 100/06, 138/06, 42/07 – Odluka USRH,120/07, 71/10, 116/10 i 38/11)
b) ***Pravilnika o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 28/17)***

Postupak pokrećem(o) *(potrebno zaokružiti)*
a) temeljem vlastitog zahtjeva **b)** u okviru natječaja – navesti broj NN

Izbor u prethodno znanstveno zvanje pristupnika ostvaren je dana: _____ (Odluka Matičnog odbora za područje biotehničkih znanosti, KLASA: _____, URBROJ: _____), što znači da se postupak izbora u znanstveno zvanje pokreće nakon *(potrebno zaokružiti)*
a) najmanje pet godina bivanja u prethodnom znanstvenom zvanju
b) tri godine bivanja u prethodnom zvanju u kojem slučaju je potrebno ispuniti kriterije jednog znanstvenog zvanja više od znanstvenog zvanja za koji se podnosi predmetni zahtjev (čl. 32. st. 7. ZZDVO)

Prijedlog Stručnog povjerenstva: *(isto ili više znanstveno zvanje)*

1. prof. dr. sc. Ines Panjkota Krbavčić, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Zagreb
2. doc. dr. sc. Ivana Rumora Samarin, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Zagreb
3. prof. dr. sc. Greta Krešić, Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu, Opatija

S poštovanjem,

_____	_____
dr. sc. Antonija Sulimanec Grgec	prof. dr.sc. Ana Lucić Vrdoljak Ravnateljica Instituta

Prilozi:

1. Izvornik životopisa pristupnika s njegovim potpisom
2. Popis znanstvenih radova
3. Izjava o izvornosti
4. Izjava Ustanove ili pristupnika o podmirenju troškova postupka
5. ~~Preslika rješenja MO o zadnjem izboru u prethodno znanstveno zvanje *(ako postoji prethodni izbor)*~~
6. Preslika diplome i doktorata znanosti (*u slučaju doktorata ostvarenog izvan RH – Rješenje o priznavanju inozemne visokoškolske kvalifikacije*)
7. Preslika domovnice
8. Potvrda o zastupljenosti i citiranosti radova znanstvenika u relevantnim bazama podataka (A1, A2, A3)
9. ~~Dokaz o organizaciji međunarodnog kongresa u organizaciji/suorganizaciji međunarodne asocijacije (za radove skupine A3) i/ili potvrda o indeksiranosti u ISI-Proceedings *(ako je potrebno)*~~
10. ~~Preslika objavljenog natječaja *(u slučaju pokretanja postupka u okviru natječaja)*~~
11. Ispis iz baze Google Scholar

<u>Napomena:</u> Materijali se upućuju Fakultetskom vijeću sukladno Obavijesti o održavanju sjednica FV-a koja se nalazi na internoj mrežnoj stranici: ***dokumenti.pbf.hr*** *te sukladno Uputama kandidatu za pripremu materijala za izbore u ZNANSTVENA zvanja koje se nalaze na web stranici Fakulteta.*

C U R R I C U L U M V I T A E

Osobni podaci:	
Prezime:	Sulimanec Grgec
Ime:	Antonija
Datum i mjesto rođenja:	6. 8. 1986.
Narodnost:	Hrvatica
Državljanstvo:	hrvatsko
Institucija:	Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada Jedinica za analitičku toksikologiju i mineralni metabolizam
Adresa:	Ksaverska cesta 2, Zagreb
Tel:	(+385 1) 4682 537
Fax:	(+385 1) 4673 303
E - mail:	asulimanec@imi.hr
Akademsko obrazovanje:	
Doktorat	Prehrambeno – biotehnološki fakultet, Sveučilište u Zagrebu, područje biotehničke znanost, znanstveno polje nutricionizam (5/7/2019)
Magisterij	/
Diploma	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno – biotehnološki fakultet (17/11/2010)
Kretanje u službi:	
Zvanje:	Asistent, znanstveni novak (7/2011 do 9/2019) Stručni suradnik u sustavu znanosti (2/2011 do 6/2011)
Usavršavanja:	*Fundamentals of designing and communicating scientific research* Zagreb, Hrvatska (Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada, Zagreb i Udruga za promicanje multimedijske nastave (UMNA), Zagreb, Hrvatska, 14-25/10/2013) *Course in health risk assessment: principles and applications*, Stockholm, Švedska (Institute of Environmental Medicine, Karolinska Institutet, Stockholm, Švedska, 16-20/9/2013) *EUROTOX Basic Toxicology Course*, Beograd, Srbija (EUROTOX Udruženja toksikologa Srbije i Farmaceutskog fakulteta, Sveučilište u Beogradu, Beograd, Srbija, 27/6-1/7/2011)
Nastavna djelatnost	/
Gostujući nastavnik	/
Funkcije:	/
Članstvo u društvima:	Hrvatsko društvo prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista (član od 2011) Hrvatsko toksikološko društvo (član od 2012)
Nagrade:	Nagrada Hrvatskog toksikološkog društva mladom znanstveniku za sažetak izvornog priopćenja koji je usmeno izložen na 5. hrvatskom toksikološkom kongresu u Poreču, Hrvatska od 9. do 12. 10. 2016
Strani jezici:	engleski (samostalni korisnik, B2)

U Zagrebu, 2. 9. 2019.

_____

dr. sc. Antonija Sulimanec Grgec, mag. nutr.

KAZALO

		Str.
A.	**ZNANSTVENA DJELATNOST**	
A. 1.	KVALIFIKACIJSKI RADOVI	
A. 1.1.	Magistarski rad.....	
A. 1.2.	Doktorski rad	1
A. 2.	POPIS OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH RADOVA	
A. 2.1.	Znanstveni radovi iz skupine a1	1 - 4
A. 2.2.	Znanstveni radovi iz skupine a2	
A. 2.3.	Znanstveni radovi iz skupine a3	
A. 2.4.	Znanstveni radovi objavljeni u međunarodnim i nacionalnim znanstvenim časopisima, a nisu indeksirani u skupinama a1,a2 i a3 ..	
A. 2.5.	Znanstveni radovi recenzirani i objavljeni u Zborniku radova s domaćeg znanstvenog skupa	
A. 2.6.	SUDJELOVANJE NA ZNANSTVENIM SKUPOVIMA	
A. 2.6.1.	Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim skupovima	5 - 6
A. 2.6.2.	Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim skupovima	6
A. 2.6.2.1.	Predsjedavajući na znanstvenim skupovima	
A. 2.6.3.	Pozvana predavanja na međunarodnom znanstvenom skupu	
A. 2.6.4.	Pozvana predavanja na domaćem znanstvenom skupu	
A. 3.	ZNANSTVENI PROJEKTI	
A. 3.1.	Nacionalni znanstveni projekti	7
A. 3.1.1.	Voditelj nacionalnog znanstvenog projekta	
A. 3.1.2.	Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima.....	
A. 3.2.	Međunarodni znanstveni projekti	
A. 3.2.1.	Voditelj međunarodnog znanstvenog projekta	
A. 3.2.2.	Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima.....	
A. 4.	MENTORSTVO	
A. 4.1.	Diplomski rad	
A. 4.2.	Magistarski rad	
A. 4.3.	Doktorski rad	
A. 5.	ZNANSTVENE FUNKCIJE	
A. 5.1.	Član uredničkog odbora znanstvenog časopisa	
A. 5.2.	Član znanstvenog ili programskog odbora znanstvenog skupa	
A. 5.3.	Urednik znanstvenog časopisa	
A. 5.3.1.	Urednik znanstvenog zbornika	
A. 5.4.	Članstvo u znanstvenim društvima	7
A. 5.5.	Članstvo u Akademijama	
A. 5.6.	Recenzije znanstvenih radova	
A. 5.7.	Recenzije znanstvenih knjiga	
A. 5.7.1.	Prikaz znanstvenih knjiga (Book Review)	
A. 5.8.	Recenzije znanstvenih projekata	
A. 5.9.	Čelne dužnosti na visokom učilištu i ostale znanstvene djelatnosti	
A. 6.	ZNANSTVENA USAVRŠAVANJA	8
A. 6.1.	Održana predavanja tijekom boravka na inozemnim sveučilištima/institucijama ..	
A. 7.	ZNANSTVENE NAGRADE I PRIZNANJA	8
	PRILOZI	9

A. ZNANSTVENA DJELATNOST

A. 1 KVALIFIKACIJSKI RADOVI

A. 1.1. Magistarski rad

/

A. 1.2. Doktorski rad

Procjena unosa nutrijenata i toksičnih metala hranom morskoga podrijetla: usporedbe u zdravih rodilja iz kontinentalne i priobalne Hrvatske

Doktorski rad je obranjen 5. srpnja 2019. godine na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu, Sveučilišta u Zagrebu.

U zdravih rodilja iz kontinentalne (n=197) i priobalne Hrvatske (n=203) procijenjen je unos omega-3 masnih kiselina (EPA+DHA), esencijalnih elementa Na, K, Ca, Mg, Fe, Zn, Cu i Se, toksičnih metala Hg, Cd i Pb te polumetala As konzumacijom morske ribe. Određen je sastav masnih kiselina (metodom GC) u najčešće konzumiranih vrsta riba: srdeli, osliću, oradi i brancinu (n=84). Provedena je multielementna analiza (metodom ICP-MS) u ribama iz divljeg ulova (n=813) i uzgoja u istočnom Jadranskom moru (n=24) te u zamrznutoj (n=64) i konzerviranoj ribi (n=37). Izmjerene vrijednosti analita u ribama povezane su s podacima iz anketnih upitnika i utvrđeno je stanje elementa u majke i potomka s obzirom na unos hrane morskoga podrijetla i prije određenih koncentracija elementa u kosi, krvi i serumu majke te krvi iz pupkovine. Pokazano je da su srdele i inćuni vrijedan prehrambeni izvor Fe, Zn i Cu, a srdele i gire za Se. Procijenjeno je da se jednim obrokom ribe od 130 g unosi u prosjeku 956 mg EPA+DHA (što je oko 4 puta prehrambene referentne vrijednosti, DRV) i oko 10% DRV esencijalnih elemenata, a Se >60% DRV. U serumu majki iz kontinentalnog u odnosu na priobalno područje, utvrđene su veće koncentracije Fe, Zn i Cu (čiji su glavni izvor crveno meso i žitarice) i niže Se, jednako kao i niže Hg i Se u kosi majke te niže koncentracije Hg i As u krvi majke i krvi iz pupkovine. U svim mjerenim biološkim uzorcima koncentracije Hg, Se i As pozitivno su korelirale s učestalošću konzumacije ribe. S obzirom na prosječnu konzumaciju ribe na tjedan od 130 g i količine toksičnih metala u ribi od <0,16 mg Hg/kg (uz izuzetak trlje blatarice i orade iz divljeg ulova s >0,42 mg Hg/kg) i <0,02 mg/kg za Cd i Pb, zaključeno je da nema rizika povećanog unosa toksičnih metala, a As se u ribi u najvećem udjelu nalazi u obliku njegova netoksičnog organskog spoja arsenobetaina. Izvoran doprinos istraživanja jesu rezultati koji mogu poslužiti za izradu nacionalnih smjernica o konzumaciji ribe u žena tijekom reprodukcijskog razdoblja i djece zbog izloženosti Hg konzumacijom ribe, posebice za one vrste riba iz Jadranskog mora koje mogu imati povećane količine Hg.

A. 2. POPIS OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH RADOVA

A. 2.1. Znanstveni radovi iz skupine a1

Metallothionein 2A gene polymorphism and trace elements in mother-newborn pairs in the Croatian population. *J. Trace Elem. Med. Bio.* 2018; 45: 163-170.

The main source of exposure for all essential and toxic elements in the general population is diet. In smokers, the main route for cadmium (Cd) and lead (Pb) intake is the inhalation of tobacco smoke. Besides gender, age, nutrition, lifestyle, and physiological conditions such as pregnancy, specific genetic characteristics also influence individual element uptake. Metallothionein MT2 is a cysteine-rich low-weight protein found ubiquitously throughout the body. Specific gene polymorphism may influence MT2 expression and subsequent binding, transfer and organ accumulation of metals, though data on these influences are lacking, especially in human mother-newborn pairs. The objective of this study was to determine selected toxic (Cd, Pb, Hg) and essential (Fe, Zn, Cu, Se) elements in maternal blood, placenta, and cord blood (by ICP-MS), and MT2 levels in maternal serum (by ELISA) in relation to

maternal MT2A –5A/G (rs28366003) polymorphism (by RFLP-PCR and electrophoresis). Study participants were healthy postpartum women in Croatia (n = 268, mean age 29 years) with term vaginal childbirth in a maternity ward assigned into two study groups by self-reporting about their smoking habit (by questionnaire). Smokers vs. non-smokers had increased levels of Cd and Pb in all measured samples, Fe and Cu in cord blood, Zn in placenta, and MT2 in maternal serum. Among subjects with AG/GG genotype, placental Fe was significantly lower only among non-smokers, while MT2 levels in serum were lower, though not significantly, regardless of maternal smoking habit. There was no impact of MT2A –5A/G SNP on any element in maternal or cord blood. In conclusion, the results confirmed maternal smoking-related increases in Cd and Pb levels in the maternal-placental-foetal unit. They also provided additional data on concomitant metal concentrations in representative samples of maternal blood, placenta, and cord blood, as well as increased cord blood Fe and Cu, placental Zn, and maternal serum MT2 in smokers. New evidence is that MT2A –5A/G SNP was associated with decreased placental Fe levels in non-smokers. For a final conclusion on the influence of the MT2A–5A/G polymorphism on toxic and essential element levels in mother-newborn pairs, further research would require a larger number of participants divided across subgroups defined by the main source of particular toxic metal exposure (such as specific food intake, cigarette smoking, air pollution and/or occupational exposure).

Autori: Sekovanić A, Jurasović J, Piasek M, Pašalić D, Orct T, Sulimanec Grgec A, Stasenko S, Branović Čakanić K, Jazbec A.

WoSCC Čimbenik odjeka časopisa: **IF_{2017}=3,755** Kvartil: **Q_2** Broj bodova: **2**

Use of human milk in the assessment of toxic metal exposure and essential element status in breastfeeding women and their infants in coastal Croatia. *J Trace Elem Med.Bio.* 2016; 38: 117-125

Pregnant and lactating women and infants are vulnerable population groups for adverse effects of toxic metals due to their high nutritional needs and the resultant increased gastrointestinal absorption of both, essential and toxic elements. Although breastfeeding is recommended for infants worldwide, as human milk is the best source of nutrients and other required bioactive factors, it is also a pathway of maternal excretion of toxic substances including toxic metals and thus a source of infant exposure. The aim of this research was to assess health risks in breastfeeding women in the coastal area of the Republic of Croatia and their infants (N = 107) due to maternal exposure to Cd and Pb via cigarette smoking, and Hg via seafood and dental amalgam fillings, and their interaction with essential elements. Biological markers of exposure were the concentrations of main toxic metals Pb, Cd and Hg in maternal blood and three types of breast milk throughout lactation stages. Biological markers of effects were the levels of essential elements Ca, Fe, Cu, Zn and Se in maternal serum and breast milk. With regard to cigarette smoking as a source of exposure to Cd and Pb, there were effects of smoking on Cd concentration in blood and correlations between the smoking index and Cd concentrations in maternal blood ($\rho = 0.593$; $P < 0.001$) and mature milk ($\rho = 0.271$; $P = 0.011$) and Pb concentration in transitional milk ($\rho = 0.280$; $P = 0.042$). Regarding fish, we found correlations between weekly consumption frequency and total Hg concentrations in maternal blood ($\rho = 0.292$; $P = 0.003$) and mature milk ($\rho = 0.303$; $P = 0.003$). The number of dental amalgam fillings correlated with total Hg concentrations in colostrum ($\rho = 0.489$; $P = 0.005$) and transitional milk ($\rho = 0.309$; $P = 0.018$). As for the essential element status, only Se levels in maternal serum decreased by 10% in persons who continued smoking during pregnancy compared to non-smokers. In conclusion, the levels of main toxic metals Cd, Pb and Hg and essential elements Ca, Fe, Cu, Zn and Se in maternal blood and three types of breast milk samples in the studied area of coastal Croatia showed no risk of disrupted essential element levels with regard of toxic metal exposure in both breastfeeding women and their infants.

Autori: Grzunov Letinić J, Matek Sarić M, Piasek M, Jurasović J, Varnai VM, Sulimanec Grgec A, Orct, T

WoSCC Čimbenik odjeka časopisa**: IF_{2016}=3,225;** Kvartil: **Q_2**; Broj bodova: **2**

Placental cadmium as an aditional noninvasive bioindicator of active maternal tobacco smoking. *J Toxicol Environ Health, Part A*. 2016; 79: 443-446.

Rats were exposed to cadmium (Cd) during pregnancy orally (50 ppm Cd in drinking water from gestation day [GD] 1–20) or parenterally (5 mg/kg sc during GD 1–19 or on GD 16). Cadmium levels were measured in blood, placenta, and fetus at the end of exposure. Human studies comprised of two cohorts of healthy Croatian postpartum women in the continental versus coastal area; in these women, Cd levels were measured in maternal blood, placenta, and cord blood. Cadmium in rat placenta was 10-fold higher following parenteral versus oral exposure, with highest value after exposure in mid pregnancy. The values were 10-fold higher in placenta than blood, and the fetus had ≤10% of blood metal levels. Cadmium levels in human placenta noted increased values in smokers that were 10- to 20-fold higher than in maternal blood and in cord blood were very low (<0.1 ppb). In nonsmokers, different Cd levels in placenta and blood in coastal versus continental area were found due to dietary intake. Data showed that Cd in placenta is a reliable biomarker of exposure following oral and parenteral treatment during pregnancy in rats and in human biomonitoring that includes prenatal assessment. In addition, tobacco smoking is a prominent source of metal exposure. Cd levels in placenta are also a valuable biomarker of metal dietary exposure related to specific dietary habits and soil characteristics.

Autori: Piasek M, Jurasović J, Sekovanić A, Brajenović N, Brčić Karačonji I, Mikolić A, Sulimanec Grgec A, Stasenko S.

WoSCC Čimbenik odjeka časopisa **IF_{2016}=2,731** Kvartil: **Q_1** Broj bodova: **2**

Cadmium in placenta – a valuable biomarker of exposure during pregnancy in biomedical research. *J. Toxicol. Environ. Health, Part A.* 2014; 77: 1071-1074.

Tobacco smoke (TS) is a mixture of chemicals that is known to exert carcinogenic and endocrine disrupting effects, as well as adverse effects on various systems. In TS nicotine is the major alkaloid and cadmium (Cd) the most abundant metal ion. The aim of this investigation was to assess exposure to Cd attributed to TS in healthy postpartum subjects (mean age 28 years) after term vaginal delivery in a clinical hospital by determining metal levels in maternal blood, placenta, and cord blood in relation to nicotine in maternal hair (12-cm-long samples). Two study groups were compared based upon self-reporting data: smokers (n = 32; continual cigarette smoking 3 months before and 9 months during pregnancy) and nonsmokers (n = 54; including passive smokers whose parameters did not differ from unexposed nonsmokers). In smokers compared to nonsmokers maternal hair nicotine concentrations increased approximately sevenfold, while Cd levels rose fourfold in maternal blood and up to twofold in placenta. Significant positive correlations were noted between maternal hair nicotine and placental Cd, maternal hair nicotine and maternal blood Cd, and placental Cd and maternal blood Cd. Levels of cord blood Cd were low in both study groups (<0.1 ng/ml). Data indicate that Cd in placenta may serve as a noninvasive bioindicator in addition to commonly used noninvasive hair nicotine in maternal TS assessment, especially in cases where unavailable or inappropriate (short or chemically treated) hair samples occur.

Autori: Piasek, M., Mikolić, A., Sekovanić, A., Sulimanec Grgec, A., Jurasović, J.

WoSCC Čimbenik odjeka časopisa: **IF_{2014}=2,351** Kvartil: **Q_2** Broj bodova: **2**

Oral cadmium exposure during rat pregnancy: assessment of transplacental micronutrient transport and steroidogenesis at term. *J. Appl. Toxicol. 2015; 35 (5): 508-519.*

Diet is the main source of cadmium (Cd) exposure. Gastrointestinal absorption increases during pregnancy. Cadmium accumulated in the placenta may interfere with nutrient transport to the foetus. Data on the potential of Cd to act as a steroid disruptor of pregnancy are limited. We evaluated the effects of oral Cd exposure during pregnancy on placental function in micronutrient transfer to the foetus and steroidogenesis in Wistar rats (regular 4-day cyclers) that mated with unexposed males. Pregnant rats were randomly assigned to a Cd group exposed orally to 50mg Cd l(-1) (CdCl(2)xH(2)O dissolved in demineralized water), approximate to 7.5mg Cd kg(-1) a day, during 20days of gestation and control (supplied with demineralized water). Non-pregnant rats were treated under the same experimental conditions. On day 20, all of the rats were killed and samples were taken for element analyses (by electrothermal atomic absorption spectrometry). Progesterone and testosterone were measured in serum and placenta-derived samples (by immunoenzymometric assay and/or enzyme-linked immunosorbent assay). In the exposed rats, Cd increased in blood and organs, more in pregnant rats, and in placenta and foetus whereas zinc increased in liver. Iron decreased in maternal organs and in foetus, whereas zinc decreased in maternal kidney and placenta. Liver copper was lower and kidney copper higher in all pregnant vs. non-pregnant rats. Steroids in serum and placenta did not change. In conclusion, oral Cd exposure during rat pregnancy does not affect progesterone and testosterone at term. Transplacental iron and zinc handover are disrupted, which may put at risk the maintenance of foetal nutrition and viability.

Autori: Mikolić, A., Piasek, M., Sulimanec Grgec, A., Varnai, V. M., Stasenko, S., Kralik Oguić, S.

WoSCC Čimbenik odjeka časopisa: **IF_{2015}=2,722** Kvartil: **Q_2** Broj bodova: **2**

A. 2.2. Znanstveni radovi iz skupine a2

/

A. 2.3. Znanstveni radovi iz skupine a3

/

Tablica 1. Ukupni rezultati znanstvene aktivnosti prema Pravilniku o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 28/2017)

Za izbor u znanstveno zvanje <u>znanstveni suradnik</u>

Skupina radova		Broj objavljenih radova	Broj bodova	Ukupno objavljenih radova	Potrebno bodova	**Ukupno bodova**
a1	Prije	5	10	5	3	10
	Poslije					
a2	Prije	/	/	/	2.5	/
	Poslije	/	/			
a3	Prije	/	/	/	0.5	/
	Poslije	/	/			
			Ukupno bodova		**6**	10

A. 2.4. Znanstveni radovi objavljeni u međunarodnim i nacionalnim znanstvenim časopisima, a nisu indeksirani u skupinama a1, a2 i a3

/

A. 2.5. Znanstveni radovi recenzirani i objavljeni u Zborniku radova s domaćeg znanstvenog skupa

/

A. 2.6. SUDJELOVANJE NA ZNANSTVENIM SKUPOVIMA

A. 2.6.1. Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim skupovima

1) Mikolić, A., Piasek, M., Orct, T., Sulimanec Grgec, A., Prester, Lj., Jurasović, J. Effect of low oral cadmium exposure during pregnancy on steroid hormones in mother rats and female offspring. 10th Congress of Toxicology in Developing Countries (CTDC10) and 12thCongress of the Serbian Society of Toxicology (12th SCT), Beograd, Srbija 2018. Knjiga sažetaka, str. 105-105. (poster, međunarodna recenzija, sažetak znanstveni)
2) Sulimanec Grgec, A., Orct, T., Kljaković Gašpić, Z., Tičina, V., Jurasović, J., Piasek, M. Levels of essential macro- and trace elements in oily and lean fish species from the eastern Adriatic Sea. Joint 16th International Symposium on Trace Elements in Man and Animals (TEMA-16), 12th Conference of the International Society for Trace Element Research in Humans (ISTERH 2017) and 13th Conference of the Nordic Trace Element Society (NTES 2017); u: J Trace Elem Med Biol 2017; 41 (S1) 1-88. Skalnaya MG, Skalny AV, Tinkov AA (ur.). Sankt Petersburg, Rusija. Elsevier, 2017, str. 48 (poster, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)
3) Grzunov Letinić, J., Matek Sarić, M., Jurasović, J,, Orct, T., Sulimanec Grgec, A., Varnai, V. M., Piasek M. Cadmium and lead exposure and essential elements in breast feeding women from coastal Croatia. XI ISTERH Conference Recent Advances in Trace Element Research in Health and Disease, u: J Trace Elem Med Biol 2015; 32 (S1): 1-42. Jurasovic J, Aschner M (ur.). Dubrovnik, Hrvatska. Elsevier, 2015. str. 15 (poster, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)
4) Matek Sarić, M., Grzunov Letinić, J., Jurasović, J., Orct, T., Sulimanec Grgec, A., Varnai, V. M., Piasek, M. Total antioxidant status of human colostrum, transitory milk and mature milk in healthy postpartum women from coastal Croatia. 51st Congress of the European Societies of Toxicology (EUROTOX) u: *Toxicol Letters 2015*; 238 (S2). Porto, Portugal. Elsevier, 2015. str. 102 (poster, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)
5) Mikolić, A., Sulimanec Grgec, A., Piasek, M. Cadmium, iron and zinc interaction in mother rats and the offspring: does it change if exposure starts at the beginning of gestation or earlier? XI ISTERH Conference Recent Advances in Trace Element Research in Health and Disease, u: *J Trace Elem Med* Biol 2015; 32 (S1): 1-42. Jurasovic J, Aschner M (ur.). Dubrovnik, Hrvatska. Elsevier, 2015. (poster, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)
6) Sulimanec Grgec, A., Piasek, M., Sekovanić, A., Jurasović, J., Orct, T., Grzunov, J., Matek Sarić M. Assessment of metal intakes via fish consumption in women from coastal Croatia. 8th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, CROFOST 2014; Opatija, Hrvatska, 2014. Knjiga sažetaka, str. 147. (poster, domaća recenzija, sažetak, znanstveni)
7) Grzunov, J., Ivić, I., Sulimanec Grgec, A., Matek Sarić, M., Jurasović, J., Piasek, M. Assessment of dietary cadmium exposure in kindergarten children from Zadar County, Croatia. X ISTERH Conference Trace Element Research on Health and Diseases; u: *J Trace Elem Med Biol* 2013; 27 (S1):S48. Japan (poster, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)
8) Sekovanić, A., Jurasović, J., Orct, T., Brajenović, N., Brčić Karačonji, I., Mikolić, A., Sulimanec Grgec, A., Stasenko, S., Piasek, M. Placental cadmium concentration as an indicator of maternal tobacco smoking. X ISTERH Conference Trace Element Research on Health and Diseases; u: *J Trace Elem Med Biol* 2013; 27S1:S47. Japan. (poster, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)

9) Grzunov, J., Matek Sarić, M., Sulimanec Grgec, A., Piasek, M. Estimate of omega-3 fatty acids dietary intake by fish consumption in preschool children of coastal Croatia. 7th Central European Congress on Food, CEFood Congress; Ohrid, Makedonija, 2014. Knjiga sažetaka, str. 246. (poster, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)
10) Grzunov, J., Ivić, I., Matek Sarić, M., Sulimanec Grgec, A., Piasek, M. Assessment of lead exposure by dietary intake in pre-school children from Zadar County, Croatia. 2nd International Conference on Occupational & Environmental Toxicology, ICOETox 2013; Porto, Portugal, 2013. Knjiga sažetaka, str. 102. (poster, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)
11) Mikolić, A., Sulimanec, A., Vihnanek Lazarus, M., Piasek, M. The comparison of the effects of cadmium exposure on trace element distribution in rats: oral versus parenteral exposure during pregnancy. Cadmium Symposium 2012 (ICS 2012), Sassari, Italija, 2012. Knjiga sažetaka, str. 62 (poster, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)
12) Sulimanec, A., Mikolić, A., Jurasović, J., Piasek, M. Interaction of cadmium with essential trace elements after oral cadmium exposure: comparing non-pregnant and pregnant rats. Cadmium Symposium 2012 (ICS 2012), Sassari, Italija, 2012. Knjiga sažetaka, str. 61 (poster, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)
13) Sulimanec, A., Mikolić, A., Piasek, M. Oral exposure to cadmium and its interaction with iron and zinc in non-pregnant and pregnant rats. 7th International Congress on Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Opatija, Hrvatska, 2011. Knjiga sažetaka, str. 50. (usmeno priopćenje, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)

A. 2.6.2. Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim skupovima

1) Sulimanec Grgec, A., Kljaković-Gašpić, Z., Tičina, V., Orct, T., Jurasović, J., Piasek, M. Essential and toxic elements in three fish species typical for the dietary pattern in coastal Croati. 5th Croatian Congress of Toxicology with international participation, CROTOX 2016; Poreč, Hrvatska, 2016; u: *Arh. Hig. Rada Toksikol*. 2016; 67(S1):S28. (usmeno priopćenje, domaća recenzija, sažetak, znanstveni)
2) Mikolić, A., Sulimanec Grgec, A., Piasek, M. Oral cadmium exposure during pregnancy: Assessment of microelement distribution in mother rat and foetus at term. Drug simpozij Hrvatskog društva za znanost o laboratorijskim životinjama s međunarodnim sudjelovanjem „Pokusne životinje u znanstvenim istraživanjima", Zagreb, Hrvatska, 2014. Knjiga sažetaka, str. 72. (poster, domaća recenzija, sažetak, znanstveni)
3) Sulimanec, A., Sekovanić, A., Orct, T., Stasenko, S., Grzunov, J., Matek Sarić, M., Jurasović, J., Piasek, M. Assessment of dietary methylmercury intake and blood mercury values in women from continental versus coastal Croatia. 4th Croatian Congress of Toxicology with international participation, CROTOX 2012; Primošten, Hrvatska, 2012; u: *Arh. Hig. Rada Toksikol.* 2012; 63(S2):S38. (poster, domaća recenzija, sažetak, znanstveni)

Tablica 2. Ukupni rezultati znanstvene aktivnosti (A.2.4. – A.2.6.2)

Znanstveni radovi	Broj
Znanstveni radovi objavljeni u međunarodnim i nacionalnim znanstvenim časopisima, a nisu indeksirani u skupinama a1,a2 i a3	/
Znanstveni radovi recenzirani i objavljeni u Zborniku radova s domaćeg znanstvenog skupa	/
Sudjelovanje na znanstvenim skupovima	
Međunarodni znanstveni skupovi	13
Nacionalni znanstveni skupovi	3

A. 2.6.2.1. Predsjedavajući na znanstvenim skupovima

A. 2.6.3. Pozvana predavanja na međunarodnom znanstvenom skupu

2.6.4. Pozvana predavanja na domaćem znanstvenom skupu

A. 3. ZNANSTVENI PROJEKTI

A. 3.1. Nacionalni znanstveni projekti

A. 3.1.1. Voditelj nacionalnog znanstvenog projekta

A. 3.1.2. Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima

Br.	Naziv	Funkcija na projektu	Naručitelj	Trajanje
1	„Izloženost metalima i njihovi učinci u graviditetu i postnatalnom razdoblju“ MZOS br. 022-0222148-2135; voditelj: M. Piasek	Suradnik - doktorand	Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta (MZOS)	2007.do 2013./14
2	„Procjena svakodnevne izloženosti metalima i osobne osjetljivosti majke kao čimbenika razvojnoga podrijetla zdravlja i bolesti” (METALORIGINS) HrZZ br. 1998; voditelj: M. Piasek	Suradnik - istraživač	Hrvatska zaklada za znanost (HrZZ)	2017. do 2021.

A. 3.2. Međunarodni znanstveni projekti

A. 3.2.1. Voditelj međunarodnog znanstvenog projekta

A. 3.2.2. Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima

Tablica 3. Ukupni rezultati o sudjelovanju na znanstvenim projektima

Znanstveni projekti	Broj
Voditelj nacionalnog znanstvenog projekta	/
Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima	2
Voditelj međunarodnog znanstvenog projekta	/
Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima	/

A. 4. MENTORSTVO

A. 4.1. Diplomski rad

A. 4.2. Magistarski rad

A. 4.3. Doktorski rad

A. 5. ZNANSTVENE FUNKCIJE

A. 5.1. Član uredničkog odbora znanstvenog časopisa

A. 5.2. Član znanstvenog ili programskog odbora znanstvenog skupa

A. 5.3. Urednik znanstvenog časopisa

A. 5.3.1. Urednik znanstvenog zbornika

A. 5.4. Članstvo u znanstvenim društvima

Naziv	Dužnost	Godina učlanjenja
Hrvatsko društvo prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista (HDPBN)	član	2011.
Hrvatsko toksikološko društvo (HTD)	član	2012.

A. 5.5. Članstvo u Akademijama

A. 5.6. Recenzije znanstvenih radova

A. 5.7. Recenzije znanstvenih knjiga

A. 5.7.1. Prikaz znanstvenih knjiga (Book Review)

A. 5.8. Recenzije znanstvenih projekata

A. 5.9. Čelne dužnosti na visokom učilištu i ostale znanstvene djelatnosti

A. 6. ZNANSTVENA USAVRŠAVANJA

ustanova	mjesto	godina
Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada (IMI) Zagreb i Udruga za promicanje multimedijske nastave (UMNA), Zagreb *Fundamentals of designing and communicating scientific research*	Zagreb, Hrvatska	14. do 25. 10. 2013. (omogućio IMI, Zagreb)
Institute of Environmental Medicine, Karolinska Institutet, IMM *Course in health risk assessment: principles and applications*	Stockholm, Švedska	16. do 20. 9. 2013. (stipendija IMM, Karolinska Institutet)
EUROTOX, Udruženje toksikologa Srbije i Farmaceutski fakultet, Sveučilište u Beogradu *EUROTOX Basic Toxicology Course 2011*	Beograd, Srbija	27. 6. do 1. 7. 2011. (omogućio IMI, Zagreb)

A. 6.1. Održana predavanja tijekom boravka na inozemnim sveučilištima/institucijama

A. 7. ZNANSTVENE NAGRADE I PRIZNANJA

Naziv nagrade	Institucija	godina
Nagrada Predsjedništva Hrvatskog toksikološkog društva za originalan sažetak kratkoga usmenog priopćenja mladoga znanstvenika (*Young Scientist Award*) za 5. hrvatski toksikološki kongres s međunarodnim sudjelovanjem, CROTOX 2016, 9. do 12. 10. 2016., Poreč, Hrvatska	Hrvatsko toksikološko društvo (HTD)	2016

PRILOZI

- ~~Preslika objavljenog Natječaja (samo za izbor putem raspisa natječaja)~~
- ~~Prijava na Natječaj (samo za izbor putem raspisa natječaja)~~
- ~~Rješenje (odluka) o zadnjem izboru~~
- Životopis pristupnika (v. Prijedlog za pisanje biografskih podataka)
- Preslika Domovnice
- Preslike diploma
- Dokaz indeksiranosti radova
- Dokaz citiranosti radova
- ~~Dokaz o organizaciji međunarodnog kongresa u organizaciji/suorganizaciji međunarodne asocijacije (za radove iz skupine a3) i/ili potvrda o indeksiranosti u ISI Proceedings~~

Prof. dr. sc. Draženka Komes, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
Prof. dr. sc. Rajka Božanić, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
Prof. dr. sc. Karin Kovačević Ganić, Prehrambeno-biotehnološki fakultet

Zagreb, 5. rujna 2019.

FAKULTETSKOM VIJEĆU
PREHRAMBENO – BIOTEHNOLOŠKOG FAKULTETA
SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

Predmet: Izvješće o provedenom natječajnom postupku za izbor u suradničko zvanje i na razvojno radno mjesto I. vrste: **poslijedoktorand** u Laboratoriju za tehnologiju ugljikohidrata i konditorskih proizvoda Zavoda za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

Fakultetsko vijeće Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta na svojoj 9. redovitoj sjednici za akademsku godinu 2018./2019., održanoj 17.06.2019. godine (ad 22) izabralo nas je za članove Stručnog povjerenstva za provođenje natječajnog postupka temeljem dobivene suglasnosti Sveučilišta u Zagrebu (KLASA: 100-01/19-02/16, URBROJ: 380-012/246-19-2 od 2. svibnja 2019.), za izbor jednog izvršitelja (m/ž) na razvojno radno mjesto I. vrste u suradničkom zvanju - **poslijedoktorand**, u znanstvenom području: Biotehničke znanosti, znanstvenom polju: Prehrambena tehnologija, na određeno vrijeme, u punom radnom vremenu, u Laboratoriju za tehnologiju ugljikohidrata i konditorskih proizvoda Zavoda za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.
Nakon uvida u dostavljeni natječajni materijal, Fakultetskom Vijeću PBF-a podnosimo sljedeće:

IZVJEŠĆE

Na javni Natječaj za izbor u suradničko zvanje i na radno mjesto: poslijedoktorand za znanstveno područje: (4.) Biotehničke znanosti, znanstveno polje: (4.05.) Prehrambena tehnologija na određeno vrijeme s punim radnim vremenom u Laboratoriju za tehnologiju ugljikohidrata i konditorskih proizvoda Zavoda za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, objavljenog 8. srpnja 2019. na službenim mrežnim stranicama Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, 12. srpnja 2019. u Biltenu Hrvatskog zavoda za zapošljavanje, 14. srpnja 2019. u dnevnome tisku „24 sata“, 15. srpnja 2019. na službenom internetskom portalu za radna mjesta Europskoga istraživačkog prostora (Euraxess) te 17. srpnja 2019. u službenom glasilu RH-Narodnim novinama (NN 68/2019), prijavila se jedna pristupnica: dr. sc. Aleksandra Vojvodić Cebin. Pristupnica je pravovremeno podnijela potpunu prijavu te je priložila kako slijedi:

1) Životopis,

TÜV International Certification
TÜV THÜRINGEN
TIC
Quality management system
ISO 9001
• Customer focus
• Customer satisfaction
• Continuous improvement
• System/process effectiveness
ID 15 100 1810171
www.tuev-thueringen.de

2) Potvrdu Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje o podacima evidentiranima u bazi podataka HZMO - Elektronički zapis,
3) Potvrdu o stečenom akademskom stupnju doktorice znanosti iz znanstvenoga područja biotehničkih znanosti, znanstvenoga polja prehrambene tehnologije - *kao dokaz o završenom poslijediplomskom sveučilišnom studiju (Prehrambena tehnologija; na PBF-u) i potvrdu o stečenom akademskom stupnju doktora znanosti*,
4) Presliku diplome o stečenom zvanju diplomirane inženjerke biotehnologije - *kao dokaz o odgovarajućoj stručnoj spremi (uz Potvrdnicu o stečenom doktoratu)*,
5) E-domovnicu,
6) Presliku indeksa iz koje je vidljivo da je tijekom studija Biotehnologija odslušala i položila predmete Engleski jezik I i Engleski jezik II- *kao dokaz o znanju jednog stranog jezika*,
7) Popis znanstvenih radova kategorije a1 i a2 te potvrdu citiranosti - *kao dokaz o poželjnim i obveznim znanjima iz teksta Natječaja (Uvjeti pod A))*,
8) Vlastoručno potpisanu izjavu da se obavijest o rezultatu natječaja pošalje elektroničkim putem.

Iz životopisa pristupnice:

Aleksandra Vojvodić Cebin završila je sveučilišni diplomski studij Biotehnologija (smjer Biokemijsko inženjerstvo) na PBF-u 2010. godine, a 2019. godine i sveučilišni poslijediplomski studij Prehrambena tehnologija na istome fakultetu, stekavši akademski stupanj doktorice znanosti iz znanstvenoga područja biotehničkih znanosti, znanstvenoga polja prehrambene tehnologije. Od 2011. godine zaposlena je u Laboratoriju za tehnologiju ugljikohidrata i konditorskih proizvoda PBF-a u svojstvu znanstvene novakinje/doktorandice. Tijekom dosadašnjeg rada u Laboratoriju sudjelovala je u provedbi nastavnih aktivnosti kao suradnik u izvođenju laboratorijskih vježbi i seminara na predmetima *Tehnologija ugljikohidrata i konditorskih proizvoda*, *Kemija i tehnologija uživala*, *Sladila* i *Prehrambene tehnologije namirnica biljnoga podrijetla* te u radu sa studentima kao pomoć u izvođenju eksperimenata i pisanju završnih, diplomskih i studentskih radova. U znanstveno-istraživačkom smislu sudjelovala je kao suradnik na 1 europskom FP7 projektu, 3 nacionalna projekta i bilateralnim projektima s Kinom, Srbijom, Slovenijom, a dodatno se usavršavala u Kemijskom institutu u Ljubljani (3 mjeseca) te u Francuskom nacionalnom institutu za istraživanja u poljoprivredi u Nantesu (9 mjeseci), kao i na međunarodnim i domaćim znanstvenim i stručnim radionicama. Kao rezultat znanstveno-istraživačke aktivnosti, objavila je 2 poglavlja u knjigama, 15 izvornih znanstvenih radova kategorije a1, 2 znanstvena rada kategorije a2 te 13 znanstvenih radova kategorije a3, a sudjelovala je i na brojnim međunarodnim kongresima. Iz objavljene znanstvene bibliografije vidljivo je poznavanje različitih analitičkih postupaka za određivanje bioaktivnog sastava i karakterizaciju ugljikohidrata različitih biljnih supstrata, kao i sudjelovanje u razvoju novih konditorskih proizvoda, poboljšanjem funkcionalnog potencijala istih te iskorištavanjem potencijala biljnog agro-industrijskog otapada u navedenu svrhu. Pristupnica se aktivno služi računalom te engleskim jezikom kao napredni korisnik/poznavatelj. Dobitnica je stipendije Vlade Republike Francuske za devetomjesečni studijski boravak u Francuskoj, 2015. godine, godišnje potpore Biotehničke zaklade PBF-a, 2013. godine, a tijekom diplomskog studija i Dekanove nagrade,

2008. godine. Članica je Hrvatskog društva za biotehnologiju, a sudjeluje i u radu Organizacijskih odbora stučnog skupa Funkcionalna hrana u Hrvatskoj i Ecotrophelia Hrvatska.

Temeljem uvida u dostavljenu dokumentaciju kojom se dokazuje sukladnost obveznim uvjetima Natječaja (uvjeti utvrđeni Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju („Narodne novine“ broj 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 2/07 – Odluka USRH, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14 i 60/15 te završen odgovarajući poslijediplomski studij) te poželjnim uvjetima Natječaja (poželjno višegodišnje radno iskustvo u održavanju nastave na visokoškolskim ustanovama, iskustvo rada u području kemije i tehnologije ugljikohidrata i konditorskih proizvoda te poznavanje analitičkih metoda za određivanje sastava ugljikohidrata i bioaktivnih spojeva u sirovinama i proizvodima biljnoga podrijetla) donosimo sljedeće:

MIŠLJENJE I PRIJEDLOG

Pristupnica, dr. sc. Aleksandra Vojvodić Cebin, u potpunosti ispunjava obvezne i poželjne uvjete Natječaja, što je vidljivo iz završenog odgovarajućeg diplomskog i poslijediplomskog studija, prethodnog radnog iskustva u sustavu znanosti i visokog obrazovanja te objavljene znanstvene bibliografije u traženom području znanstveno-istraživačkog djelovanja. U skladu s time, Stručno povjerenstvo predlaže Fakultetskom vijeću Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu donošenje odluke o izboru **dr. sc. Aleksandre Vojvodić Cebin** u suradničko zvanje i na razvojno radno mjesto I. vrste: **poslijedoktorand,** u znanstvenom području: (4.) Biotehničke znanosti, znanstvenom polju: (4.05.) Prehrambena tehnologija, na određeno vrijeme, u punom radnom vremenu, u Laboratoriju za tehnologiju ugljikohidrata i konditorskih proizvoda Zavoda za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

Članovi Stručnog povjerenstva:

_____
Prof. dr. sc. Draženka Komes, PBF, Zagreb

_____
Prof. dr. sc. Rajka Božanić, PBF, Zagreb

_____
Prof. dr. sc. Karin Kovačević Ganić, PBF, Zagreb

Izv. prof. dr. sc. Damir Iveković
Izv. prof. dr. sc. Ivone Jakaša
Doc. dr. sc. Antonela Ninčević Grassino

U Zagrebu, 10. rujna 2019.

FAKULTETSKOM VIJEĆU
PREHRAMBENO–BIOTEHNOLOŠKOG FAKULTETA
SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

Fakultetsko vijeće Prehrambeno–biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu na 9. redovnoj sjednici u akademskoj godini 2018./2019. održanoj 17. lipnja 2019. godine izabralo nas je za članove stručnog povjerenstva za provođenje postupka izbora kandidata u suradničko zvanje i na razvojno radno mjesto: **asistent**, u Zavodu za kemiju i biokemiju, u Laboratoriju za opću i anorgansku kemiju i elektroanalizu, za:

– znanstveno područje: (1.) prirodne znanosti
– znanstveno polje: (1.04.) kemija

na određeno vrijeme, u punom radnom vremenu,.

Nakon uvida u dostavljeni natječajni materijal slobodni smo Fakultetskom vijeću PBF-a podnijeti sljedeći

I Z V J E Š T A J

Na javni natječaj objavljen 12. srpnja 2019. god. na mrežnim stranicama PBF-a, 14. srpnja 2019. god. u javnom glasilu "24 sata", 12. srpnja 2019. god. u "Biltenu Hrvatskog zavoda za zapošljavanje, 15. srpnja 2019. god. na portalu EURAXESS te 17. srpnja 2019. god. u "Narodnim novinama" br. 68/19 prijavilo se troje kandidata: **Ana Lozančić**, mag. appl. chem., **Marin Popović**, mag. chem. i **Egon Rešetar**, mag. ing. bioproc.

Uvidom u natječajnu dokumentaciju utvrđeno je da su svi kandidati uz prijavu na natječaj priložili svu potrebnu dokumentaciju navedenu u tekstu natječaja te da udovoljavaju osnovnim uvjetima natječaja.

Iz životopisa kandidata:

Ana Lozančić rođena je 1985. godine i državljanka je Republike Hrvatske. Preddiplomski studij primijenjene kemije na Fakultetu kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu upisala je 2014. godine, a na istom je fakultetu 2017. godine upisala i diplomski studij primijenjene kemije. Diplomski studij završila je s prosječnom ocjenom 4,471. Diplomski rad kandidatkinje Ane Lozančić tematski je vezan uz pripravu i karakterizaciju termokromnih materijala na bazi VO_2. Kandidatkinja Ana Lozančić dobitnica je Dekanove nagrade za znastveni rad studenata u 2018. godini. S posterskim priopćenjem sudjelovala je na XII. susretu mladih kemijskih inženjera u veljači 2018. godine, a s usmenim priopćenjem na I. studentskom kongresu o inženjerstvu materijala u veljači 2019. godine. U razdoblju od 2007. do 2014. godine bila je zaposlena kao farmaceutski tehničar u ljekarnama i specijaliziranim trgovinama medicinskih proizvoda. Aktivno se služi engleskim jezikom, a pasivno njemačkim jezikom te posjeduje znanja rada na računalu.

Marin Popović rođen je 1990. godine i državljanin je Republike Hrvatske. Preddiplomski studij kemije upisao je 2009. godine na Kemijskom odsjeku Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, a završio ga je 2015. godine. Na istom je fakultetu u razdoblju od 2015. do 2018. godine pohađao diplomski studij kemije (istraživački smjer), koji je završio s prosječnom ocjenom 3,718. Diplomski rad kandidata Marina Popovića tematski je vezan uz područje proteomike i spektrometrije masa. Kandidat vlada engleskim i njemačkim jezikom te posjeduje znanja rada na računalu.

Egon Rešetar rođen je 1994. godine i državljanin je Republike Hrvatske. Preddiplomski studij biotehnologije upisao je 2013. godine na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Na istom je fakultetu 2017. godine upisao diplomski studij bioprocesnog inženjerstva, koji je završio 2019. godine s prosječnom ocjenom 4,870. Diplomski rad kandidata Egona Rešetara tematski je vezan uz matematičko modeliranje i računalno simuliranje bioelektrokatalitičkih procesa. Kandidat je s dva posterska priopćenja tematski vezana uz razvoj i karakterizaciju novih elektrodnih materijala za primjenu u bioelektrokatalizi sudjelovao na dva međunarodna znanstvena skupa (*13th International Congress on Microscopy*, 2017. god., i *7th Regional Symposium on Electrochemistry of South-East Europe*, 2019. god.). Koautor je znanstvenog rada tematski vezanog uz područje elektrokemijske kinetike i elektrokatalize (rad u postupku objavljivanja). U akademskoj godini 2017./2018. sudjelovao je u svojstvu demonstratora u izvođenju nastave laboratorijskih vježbi iz *Opće kemije* i *Instrumentalne analize* na preddiplomskim studijima PBF-a. Kandidat vlada engleskim jezikom te posjeduje napredna znanja rada na računalu.

Prilikom odabira kandidata, Stručno povjerenstvo kandidate je procjenjivalo uzevši u obzir njihovu izvrsnost tijekom studija te dodatna postignuća kandidata, navedena u tekstu natječaja: dokumentirano sudjelovanje u znanstveno-istraživačkom radu (koautorstvo znanstvenih radova, sudjelovanje na znanstvenim skupovima i sl.) te znanja iz područja elektrokemije. Na temelju navedenih kriterija, povjerenstvo je u uži odabir uzelo kandidate Anu Lozančić i Egona

Rešetara, s obzirom na ostvaren visok prosjek ocjena studija (Ana Lozančić: 4,471; Egon Rešetar: 4,870) te činjenicu da se oboje kandidata tijekom studija aktivno i produktivno uključilo u znanstveno-istraživački rad te javno objavilo rezultate svojih istraživanja (Ana Lozančić: 2 priopćenja na znanstvenim skupovima; Egon Rešetar: 2 priopćenja na međunarodnim znanstvenim skupovima; 1 znanstveni rad u postupku objavljivanja).

S obzirom na ostvarenu izvrsnost tijekom studija, dosadašnje iskustvo u znanstveno-istraživačkom radu, kompatibilnost stečenih znanja sa znanstvenom problematikom Laboratorija za opću i anorgansku kemiju i elektroanalizu PBF-a te iskustvo stečeno u radu sa studentima tijekom demonstratura na laboratorijskim vježbama, Stručno povjerenstvo zauzelo je stav da kandidat Egon Rešetar, mag. ing. bioproc., u najvećoj mjeri udovoljava profilu radnog mjesta za koje je raspisan natječaj te uvjetima natječaja. Stručno povjerenstvo stoga predlaže Fakultetskom vijeću PBF-a da donese

ODLUKU

da se **Egon Rešetar, mag. ing. bioproc.**, izabere u suradničko zvanje i na razvojno radno mjesto asistenta u:

– znanstvenom području: (1.) prirodne znanosti
– znanstvenom polju: (1.04.) kemija

na određeno vrijeme, u punom radnom vremenu, u Laboratoriju za opću i anorgansku kemiju i elektroanalizu Zavoda za kemiju i biokemiju.

Članovi stručnog povjerenstva:

_____
Izv. prof. dr. sc. Damir Iveković

_____
Izv. prof. dr. sc. Ivone Jakaša

_____
Doc. dr. sc. Antonela Ninčević Grassino

Prof. dr. sc. Božidar Šantek Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Sveučilište u Zagrebu

Prof. dr. sc. Ivan-Krešimir Svetec, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Sveučilište u Zagrebu

Prof. dr. sc. Blaženka Kos, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Sveučilište u Zagrebu

Zagreb, 05.09.2019.

FAKULTETSKOM VIJEĆU

Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta

Sveučilišta u Zagrebu

Predmet: Izvješće Stručnog povjerenstva o provedenom natječajnom postupku za izbor na radno mjesto suradnika na projektu (uz stjecanje doktorata znanosti) Hrvatske zaklade za znanost: „Održiva proizvodnja biokemikalija iz sekundarnih lignocelulozних sirovina“, voditelja prof. dr. sc. Božidara Šanteka za znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija, znanstvena grana (4.04.04) Molekularna biotehnologija, u Laboratoriju za biologiju i genetiku mikroorganizama Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Na 2. redovitoj sjednici Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu za akad. god. 2018./2019. održanoj 20.11.2018. (ad. 27), izabrani smo za članove Stručnog povjerenstva za izbor na radno mjesto suradnika na projektu (uz stjecanje doktorata znanosti) Hrvatske zaklade za znanost: „Održiva proizvodnja biokemikalija iz sekundarnih lignocelulozних sirovina“, voditelja prof. dr. sc. Božidara Šanteka za znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija, znanstvena grana (4.04.04) Molekularna biotehnologija, u Laboratoriju za biologiju i genetiku mikroorganizama Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Na natječaj raspisan na osnovi odluke Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu od 20. 11. 2018. godine i objavljen na internetskim stranicama Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta (11.07.2019.), u „24 sata“ (14.07.2019.), Biltenu HZZ-a broj 134 (12.07.2019.), EURAXESS (15.07.2019.) te u Narodnim novinama NN: 68/2019 (17.07.2019.) javilo se pet osoba:

Nebojša Ivančević, diplomirani inženjer prehrambene tehnologije i procesnog inženjerstva

Angela Matanović, magistra inženjerka molekularne biotehnologije

Marin Popović, magistar kemije

Ana Tkalčec, magistra molekularne biologije

Dora Zenković, magistra struke znanosti o okolišu

Nebojša Ivančević završio je dodiplomski studij Prehrambena tehnologija i procesno inženjerstvo, smjer Prehrambeno inženjerstvo (2007. godine; prosječna ocjena 3,56) na Prehrambeno-tehnološkom fakultetu Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku. Trenutno je zaposlen kao koordinator/kontrolor u Ministarstvu regionalnog razvoja i fondova Europske unije. Osim toga ima radno iskustvo u izradi, kontroli i provjeri deklaracija za hranu i neprehrambene proizvode. Također je radio kao tehnolog-inženjer prehrambene tehnologije u Anamarija Company d.o.o., kontrolor kvalitete u Alpla d.o.o., tehnolog-stručni suradnik u SGS Adriadica d.o.o., voditelj HACCP sustava u nekoliko kompanija, te kao pripravnik u Podravka d.d..

Angela Matanović završila je sveučilišni diplomski studij Molekularna biotehnologija (2019. godine; prosječna ocjena: 4,724; težinski prosjek ocjena: 4,762) i sveučilišni preddiplomski studij Biotehnologija (2017. godine; prosječna ocjena: 3,921; težinski prosjek ocjena: 3,757) na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Na istom fakultetu izradila je i obranila diplomski rad pod naslovom „Genetiučka transformacija kvasaca iz roda *Schwanniomyces*“ i završni rad pod naslovom „Spektrofotometrijsko određivanje polifenola u etanolnim ekstraktima lovora (*Laurus nobilis*). Angela Matanović sudjelovala je na 9. međunarodnom kongresu prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista (Zagreb, Hrvatska, 2018.) kao koautor dvije posterske prezentacije pod naslovom „Ultrasound assisted extraction of polyphenols from laurel leaves“ i „Effect of high intensity ultrasound extraction on polyphenols recovery from rosemary leaves.

Marin Popović završio je diplomski sveučilišni studij Kemija (2018. godine; težinski prosjek ocjena: 4,227) i preddiplomski sveučilišni studij Kemija (2015. godine; težinski prosječna ocjena: 3,718; težinski prosjek ocjena: 3,497) na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Diplomski rad pod naslovom „Razvoj metode spektromertije masa temeljene na podatkovno neovisnoj akviziciji za identifikaciju serumskih biomarkera lišmanioze u pasa“ u Laboratoriju za proteomiku Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Ana Tkalčec završila je sveučilišni diplomski studij Molekularna biologija (2015. godine; prosječna ocjena: 4,222) i sveučilišni preddiplomski studij Molekularna biologija (2013. godine; prosječna ocjena: 4,320) na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu te Pedagoško-psihološko-didaktičko-metodičko obrazovanje na Filozofskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Odradila je stručnu praksu (22.07.-02.08.2013.) u Laboratoriju za bakterijske zoonoze i molekularnu dijagnostiku bakterijskih bolesti na Hrvatskom veterinarskom institutu u Zagrebu te ima radno iskustvo kao učiteljica prirode i biologije, kemije te matematike.

Dora Zenković završila je sveučilišni diplomski studij Znanost o okolišu (2018. godine; prosječna ocjena: 3,950; težinski prosjek ocjena: 3,937) na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu i sveučilišni preddiplomski studij Šumarstvo (2013. godine; prosječna ocjena: 3,971) na Šumarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Sudjelovala je na Simpoziju studenata bioloških usmjerenja (2017.)

Temeljem dostavljenih materijala i gore navedenih podataka, ovo Stručno povjerenstvo donosi odluku da se na radno mjesto suradnika na projektu (uz stjecanje doktorata znanosti) Hrvatske zaklade za znanost: „Održiva proizvodnja biokemikalija iz sekundarnih lignoceluloznih sirovina“, voditelja prof. dr. sc. Božidara Šanteka za znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija, znanstvena grana (4.04.04) Molekularna biotehnologija, u Laboratoriju za biologiju i genetiku mikroorganizama Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

zaposli **Angela Matanović**, magistra inženjerka molekularne biotehnologije. Naime, Angela Matanović ispunjava sve obvezne i poželjne uvjete natječaja, obrazovala se u području molekularne biotehnologije, a već je bila uključena i u znanstveno-istraživački rad jer je koautor dva postera prezentirana na međunarodnom znanstvenom skupu.

S poštovanjem,

Prof. dr. sc. Božidar Šantek

Prof. dr. sc. Ivan-Krešimir Svetec

Prof. dr. sc. Blaženka Kos

Prof. dr. sc. Ivan-Krešimir Svetec
Zavod za biokemijsko inženjerstvo
Laboratorij za biologiju i genetiku mikroorganizama

Zagreb, 12.09.2019.

Fakultetskom vijeću PBF-a
putem Odbora za znanost
- ovdje -

Predmet: Pokretanje natječajnog postupka izbora jednog izvršitelja na određeno vrijeme umjesto doc. dr. sc. Marine Svetec Miklenić koja će od 28. listopada 2019. godine koristiti pravo na rodiljni i roditeljski dopust, do povratka na rad

Molimo fakultetsko vijeće da temeljem Suglasnosti Sveučilišta u Zagrebu (Klasa: 100-01/19-03/375; Urbroj: 380-012/246-19-2) od 6. rujna 2019. godine pokrene natječajni postupak za izbor jednog izvršitelja (m/ž) na radno mjesto I. vrste – u suradničkom zvanju – asistent, u znanstvenom području: Biotehničke znanosti, u znanstvenom polju: Biotehnologija, s punim radnim vremenom, na određeno vrijeme, u Laboratoriju za biologiju i genetiku mikroorganizama Zavoda za biokemijsko inženjerstvo, umjesto doc. dr. sc. Marine Svetec Miklenić koja će od 28.listopada 2019. godine koristiti pravo na rodiljni i roditeljski dopust, do povratka na rad.

Također, predlažemo povjerenstvo za podnošenje izvješća natječaja u sastavu:
Prof. dr. sc. Ivan Krešimir Svetec, PBF
Doc. dr. sc. Anamarija Štafa, PBF
Prof. dr. sc. Božidar Šantek, PBF

Pročelnik Laboratorija za biologiju
i genetiku mikroorganizama

Prof. dr. sc. Ivan-Krešimir Svetec

Predstojnica
Zavoda za biokemijsko inženjerstvo

Prof. dr. sc. Višnja Gaurina Srček

Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo
Laboratorij za kemiju i tehnologiju žitarica

Zagreb, 11. rujna 2019.

Fakultetskom vijeću
Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta
Sveučilišta u Zagrebu
Putem Odbora za znanost

Predmet: Pokretanje natječajnog postupka, temeljem tražene suglasnosti Sveučilišta u Zagrebu od 19. srpnja 2019. (KLASA: 112-02/19-01/01, URBROJ: 251-69-01-19-60), te imenovanje Stručnog povjerenstva za provođenje postupka izbora zamjene za dr.sc. Bojanu Voučko, više asistentice, za vrijeme korištenja rodiljnog dopusta.

Molimo Fakultetsko vijeće Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu da temeljem zatražene suglasnosti Sveučilišta u Zagrebu pokrene natječajni postupak za izbor 1 izvršitelja (m/ž) na radno mjesto I. vrste u suradničkom zvanju – asistent/doktorand, u znanstvenom području 4. Biotehničke znanosti, znanstveno polje 4.05. Prehrambena tehnologija, u Laboratoriju za kemiju i tehnologiju žitarica, Zavoda za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo, na određeno vrijeme s punim radnim vremenom, do povratka dr.sc. Bojane Voučko, više asistentice s rodiljnog dopusta.

Prijedlog članova Povjerenstva za provođenje natječajnog postupka:

1. red. prof. dr. sc. Duška Ćurić, PBF
2. izv. prof. dr. sc. Dubravka Novotni, PBF
3. doc. dr. sc. Nikolina Čukelj Mustač, PBF

Pročelnica Laboratorija za kemiju i tehnologiju žitarica

Prof. dr. sc. Duška Ćurić

Predstojnica Zavoda za prehrambeno -tehnološko inženjerstvo

Prof. dr. sc. Rajka Božanić

Mario Ančić
Hrvoja Macanovića 6, 10000 Zagreb
099/4899716
mancic@croatiakontrola.hr

Naziv studija: Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo
Matični broj studenta: 175/BTBI
Akad. godina upisa: 2009/2010

Zagreb, 04.09.2019.

FAKULTETSKOM VIJEĆU
PREHRAMBENO-BIOTEHNOLOŠKOG FAKULTETA
SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

PREDMET: **Pokretanje postupka za ocjenu doktorskog rada**

Fakultetsko vijeće Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu prihvatilo je temu mog doktorskog rada pod naslovom BIOLOŠKI UČINAK PODZEMNIH I PROCJEDNIH VODA S ODLAGALIŠTA OTPADA MRACLINSKA DUBRAVA temeljem izvješća Povjerenstva za ocjenu teme i imenovanje mentora na sjednici održanoj *22.11.2016.*, a Senat Sveučilišta u Zagrebu donio je odluku o pokretanju postupka stjecanja doktorata znanosti na sjednici održanoj 16.02.2017.

S obzirom da je tijekom doktorskog studija stečeno **190** ECTS bodova, da su položeni svi ispiti i podmireni svi troškovi studija, te zadovoljeni ostali uvjeti iz Pravilnika o doktorskim studijima na PBF-u, članak 35., stavci 3. i 7. (objava barem jednog znanstvenog rada zastupljenog u bazama podataka *Web of Science*, kojeg sam jedini ili jedan od glavnih autora), molim Fakultetsko vijeće da pokrene postupak za ocjenu mog doktorskog rada pod mentorstvom prof.dr.sc. Ksenija Durgo.

Mario Ančić

Zahtjevu prilažem:

1. * prijedlog članova Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada (Obrazac DrPBF-04)
2. jedan primjerak dovršenog doktorskog rada u spiralnom uvezu
3. * pisanu suglasnost mentora o provedenom istraživanju i postignutom znanstvenom doprinosu (ukoliko su imenovana dva mentora, suglasnosti moraju biti odvojene)
4. potvrdu za aktivnosti kojima je postignut odgovarajući broj ECTS bodova potpisanu od voditelja studija
5. indeks

- *ovaj obrazac (DrPBF-03) i priloge označene zvjezdicom potrebno je popunjene poslati elektroničkom poštom **u .pdf obliku** na adresu: fakultetsko-vijece@pbf.hr (materijali moraju biti u jednom e-mailu sa naznakom u subject-u "Ime i prezime - predaja doktorskog rada na ocjenu")*
- *isto se šalje na poslijediplomski@pbf.hr ali **u .doc obliku***
- *popunjeni i potpisani materijali dostavljaju se u originalu u tri primjerka*
- *rok za dostavu materijala u originalu i e-mailom je isti (sustav će automatski odbijati sve e-mailove pristigle izvan određenoga roka)*
- ***nepotpisani materijali u originalu, netočni i/ili nepotpuni materijali, materijali u originalu koji nisu istovjetni poslanima e-mailom kao i materijali koji uopće nisu poslani e-mailom odn. nisu poslani do određenoga roka, neće se razmatrati***

- sve što je u zagradama i ukošeno napisano treba obrisati te upisati tražene podatke

Mario Ančić
Hrvoja Macanovića 6, 10000 Zagreb
099/4899716
mancic@croatiakontrola.hr

Naziv studija: Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo
Matični broj studenta: 175/BTBI
Akad. godina upisa: 2009/2010

PRIJEDLOG ČLANOVA POVJERENSTVA
ZA OCJENU DOKTORSKOG RADA
pod naslovom

BIOLOŠKI UČINAK PODZEMNIH I PROCJEDNIH VODA S ODLAGALIŠTA OTPADA MRACLINSKA DUBRAVA

BIOLOGICAL EFFECT OF GROUND WATER AND LEACHATE FROM LANDFILL MRACLINSKA DUBRAVA

	Akad. stupanj	Ime i prezime	Znanstveno-nastavno zvanje ili znanstveno zvanje	Ustanova izbora u zvanje/ustanova zaposlenja*	Položaj u Povjerenstvu
1.	Dr.sc.	Tibela Landeka Dragičević	Red.prof	PBF	predsjednik
2.	Dr.sc.	Ivana Radojčić Redovniković	Red.prof	PBF	član
3.	Dr.sc.	Nevenka Kopjar	Znan.sav.	IMI, Zagreb	član

*ukoliko je znanstveno-nastavno zvanje naslovno, potrebno upisati obje ustanove

Sukladno Pravilniku o doktorskim studijima, članak 29. i članak 36., članovi povjerenstva trebaju zadovoljavati sljedeće uvjete:

- članovi povjerenstva mogu biti samo znanstvenici u zvanju docenta odnosno znanstvenog suradnika ili u višem
- član povjerenstva mora imati najmanje 3 znanstvena rada objavljena u časopisima pokrivenih bazom *Web of Science* u posljednjih 5 godina iz znanstvenog područja doktorskog rada
- najmanje jedan člana Povjerenstva mora biti u zvanju redovitog ili izvanrednog profesora, odnosno odgovarajućem znanstvenom zvanju
- najmanje jedan član povjerenstva nije nastavnik na studiju niti je zaposlenik Fakulteta
- mentor pristupnika ne može biti član Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada

Zagreb, 04.09.2019.

_____
(potpis studenta)

Suglasnost mentora sa prijedlogom članova Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada:

Mentor/i	Titula, ime i prezime	Potpis mentora
PRVI MENTOR	Prof.dr.sc. Ksenija Durgo	
DRUGI MENTOR		

- sve što je u zagradama i ukošeno napisano treba obrisati te upisati tražene podatke

Prof.dr.sc. Ksenija Durgo

Laboratorij za biologiju i genetiku mikroorganizama

Zavod za biokemijsko inženjerstvo

Prehrambeno-biotehnološki fakultet

kdurgo@pbf.hr

09. rujna 2019.

-OVDJE-

Vijeće Prehrambeno biotehnološkog fakulteta
Putem Odbora za poslijediplomski studij

PREDMET: Pisana suglasnost o provedenom istraživanju i postignutom znanstvenom doprinosu doktoranda Maria Ančića, dipl.ing.

Mario Ančić, dipl. ing. izradio je disertaciju pod nazivom: „Biološki učinak podzemnih i procjednih voda s odlagališta otpada Mraclinska Dubrava". Eksperimentalni dio rada je u potpunosti samostalno napravio, napisao disertaciju i objavio dva znanstvena rada s faktorom odjeka većim od 0,5. Jedan rad objavljen je 2014. (Curcic, M., Durgo, K., Kopjar, N., **Ancic, M.**, Vucinic, S., Antonijevic, B. (2014). Cadmium and decabrominated diphenyl ether mixture: In vitro evaluation of cytotoxic, prooxidative and genotoxic effects. Environ Toxicol Pharmacol. **2014** Sep;38(2):663-71. doi: 10.1016/j.etap.2014.07.021), I.F.=3.061, a drugi rad je prihvaćen za publikaciju i biti će objavljen 2020. godine. U tom radu su objavljeni rezultati dobiveni istraživanjima u sklopu ove disertacije te je kolega Ančić glavni autor koji je proveo eksperimentalni dio, obradio rezultate te napisao rad (**Ančić, M.**, Huđek, A., Rihtarić, I., Cazar, M., Bačun-Dužina, V., Kopjar, N. Durgo K. (2020). PHYSICO chemical properties and toxicological effect of landfill groundwaters and leachates, Chemosphere, 2020 Jan (238):XXX, https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2019.124574), I.F.=5,1.

Stoga izjavljujem da je doktorski rad pristupnika Maria Ančića, dipl. ing. izrađen je sukladno obrazloženju prijavljene teme i predstavlja znanstveni doprinos u području toksikologije i zaštite okoliša.

MENTORICA:

Durgo Ksenija

Prof.dr.sc. Ksenija Durgo

DR.SC.-02 OCJENA TEME DOKTORSKOG RADA[1]				
OPĆI PODACI I KONTAKT DOKTORANDA/DOKTORANDICE				
Titula, ime i prezime doktoranda/doktorandice:		Ana Gugić Ratković		
Nositelj studija:		Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet		
Naziv studija:		Prehrambena tehnologija		
Matični broj doktoranda/doktorandice:		2332/PT		
Naslov predložene teme	*Jezik pisanja rada:*	hrvatski		
	Hrvatski	Utjecaj tradicionalnoga i industrijskoga procesa proizvodnje na kemijske i senzorske parametre kvalitete dimljenih pršuta		
	Engleski	The influence of the traditional and industrial production process on chemical and sensory quality parameters of smoked dry-cured hams		
Područje/polje/grana (ako se doktorski studij izvodi u grani)**:**		Biotehničke zanosti/prehrambena tehnologija		
MENTOR(I)				
		Titula, ime i prezime:	**Ustanova, država:**	**E-mail:**
Prvi mentor:		doc. dr. sc. Nives Marušić Radovčić	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Hrvatska	nmarusic@pbf.hr
Drugi mentor:		doc. dr. sc.Mladenka Šarolić	Veleučilište „Marko Marulić“ u Kninu, Hrvatska	msarolic@veleknin.hr
Izabrano povjerenstvo za ocjenu teme i predlaganje mentora		**Titula, ime i prezime**	**Ustanova, država:**	**E-mail:**
		1. prof. dr. sc. Helga Medić	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Hrvatska	hmedic@pbf.hr
		2. doc. dr. sc. Nives Marušić Radovčić	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Hrvatska	nmarusic@pbf.hr
		3. doc. dr. sc. Mladenka Šarolić	Veleučilište „Marko Marulić“ u Kninu, Hrvatska	msarolic@veleknin.hr
		4. prof. dr. sc. Duška Ćurić	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Hrvatska	dcuric@pbf.hr
		5. prof. dr. sc. Danijel Karolyi	Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet, Hrvatska	dkarolyi@agr.hr
Sjednica nadležnog tijela i točka dnevnog reda u okviru koje je imenovano Povjerenstvo		Fakultetsko vijeće Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučiilišta u Zagrebu, 9. redovita sjednica za akad. god. 2018./2019. održana dana 17. lipnja 2019., točka 25. dnevnog reda		
Sjednica Etičkog povjerenstva na kojoj je odobren prijedlog istraživanja		/		

1

[1] Molimo datoteku nazvati: DR.SC.-02 – Prezime Ime doktoranda.doc
Molimo Vas da ispunjeni obrazac DR.SC.-02 pošaljete u elektroničkom i tiskanom obliku, potpisano, u nadležnu referadu.

A. Izvješće s javne obrane teme doktorskog rada

Pristupnica Ana Gugić Ratković, dipl. ing. prehrambene tehnologije održala je dana 05. srpnja 2019. javnu obranu teme doktorskog rada naslova „Utjecaj tradicionalnoga i industrijskoga procesa proizvodnje na kemijske i senzorske parametre kvalitete dimljenih pršuta“. Javnoj obrani prisustvovali su članovi Odbora za poslijediplomske studije PBF-a, članovi Povjerenstva za ocjenu teme i predlaganje mentora (predsjednica Povjerenstva – prof.dr.sc. Helga Medić, prva mentorica – doc. dr. sc. Nives Marušić Radovčić, druga mentorica- doc. dr. sc. Mladenka Šarolić i prof. dr. sc. Danijel Karolyi) te ostali zainteresirani nastavnici i studenti. Tijekom prezentacije pristupnica je navela rezultate dosadašnjih znanstvenih istraživanja, jasno i detaljno izložila ciljeve i hipoteze predloženog istraživanja, opisala plan istraživanja, eksperimentalni materijal i znanstvenu metodologiju te istaknula očekivani znanstveni doprinos. Nakon obrazloženja teme doktorskog rada, provedena je rasprava te je Odbor za poslijediplomske studije PBF-a zaključio kako je pristupnica Ana Gugić Ratković, dipl. ing. prehrambene tehnologije uspješno obranila predloženu temu doktorskog rada.

B. Ocjena teme doktorskog rada

(izvorni znanstveni doprinos i ocjena izvedivosti)

Cilj istraživanja je odrediti parametare kvalitete primjenom fizikalno-kemijskih, senzorskih i instrumentalnih analiza na uzorcima dimljenih pršuta proizvedenih u različitim proizvodnim uvjetima, te utvrđivanje potencijalnih razlika između tradicionalno i industrijski proizvedenih dimljenih pršuta.
Istraživanje će biti provedeno na uzorcima tradicionalno i industrijski proizvedenih dimljenih pršuta prikupljenih sa Nacionalnog sajma pršuta i suhomesnatih proizvoda u Sinju. Nakon prikupljanja odgovarajućih uzoraka dimljenih pršuta provest će se senzorska analiza uzoraka od strane panela senzorskih analitičara. Fizikalno-kemijske analize uzoraka dimljenih pršuta uključivat će određivanje udjela masti, NaCl-a i vode odgovarajućim ISO metodama. Količina ukupnog proteina odredit će se metodom po Kjeldahlu, količina ne-proteinskog dušika odredit će se precipitacijom proteina sa trikloroctenom kiselinom i odrediti dušik u ekstraktu prema Kjeldah metodi. Iz omjera proteinskog i neproteinskog dušika odredit će se indeks proteolize. Oksidacija proteina odredit će se pomoću DNPH (2,4-dinitrofenilhidrazin) testa tj. mjerenjem koncentracije karbonila spektrofotometrijskom metodom. Stupanj oksidacije masti odredit će se metodom sa tiobarbiturnom kiselinom (TBARS test). Boja će se izmjeriti na spektrofotometru upotrebom CIELab ljestvice (L*a*b*). Parametri teksture odredit će se pomoću teksturometra. Odredit će se slijedeći parametri: tvrdoća (N), adhezivna sila (N), kohezivnost, adhezivnost (Nmm), gumenost (N), odgođena elastičnost (mm), žvakljivost (Nmm), otpornost (N) i vlaknastost (mm). Metilni esteri masnih kiselina pripremit će se metodom trans-esterifikacije sa metanolnom otopinom. Sastav masnih kiselina odredit će se metodom plinske kromatografije. Hlapljivi spojevi izolirat će se pomoću mikroekstrakcije na čvrstoj fazi. Izolirani spojevi odredit će se plinskom kromatografijom spektrometrijom masa. Policiklički aromatski ugljikovodici (PAH) odredit će metodom visoko učinkovite tekućinske kromatografije s fluorescentnim detektorom. Određivanje antioksidacijske aktivnosti ekstrakata dimljenih pršuta provest će se pomoću DPPH (2,2-difenil-1-pikrilhidrazil) i FRAP (Ferric Reducing Antioxidant Power) metode. Svi dobiveni rezultati biti će obrađeni statističkim metodama.
Očekivani znanstveni doprinos predloženog istraživanja očituje se u utvrđivanju odnosa između sastava masnih kiselina, fizikalno-kemijskih parametara, spojeva arome, oksidacijskih produkata proteina i masti, senzorskih ocjena i PAH spojeva, te njihovog utjecaja na kvalitetu proizvoda, u odnosu na način proizvodnje. Predloženim istraživanjem okarakterizirali bi se dimljeni pršuti i odredili mjerljivi parametri kvalitete na temelju kojih bi se razlikovali tradicionalni i industrijski proizvedeni pršuti. Dobivena saznanja će poslužiti usmjeravanju procesa proizvodnje pršuta s ciljem standardizacije proizvodnje dimljenih pršuta i samim tim boljim pozicioniranjem proizvoda na tržištu.

2

Mišljenje i prijedlog:

Predložena tema doktorskog rada Ana Gugić Ratković, dipl. ing. prehrambene tehnologije u skladu je s postavljenim ciljevima i hipotezama istraživanja te znanstvenim područjem za koje se rad predlaže. Odabrani eksperimentalni materijal, znanstvena metodologija i plan istraživanja ukazuju na uspješno ostvarivanje postavljenih ciljeva. Predloženo istraživanje dat će značajan doprinos poznavanju ključnih parametara kvalitete tradicionalno i industrijski proizvedenih pršuta te usmjeravanje procesa proizvodnje pršuta s ciljem standardizacije proizvodnje dimljenih pršuta i samim tim boljim pozicioniranjem proizvoda na tržištu. Temeljem izvješća s javne obrane teme doktorskog rada, očekivanog znanstvenog doprinosa te pozitivne ocjene izvedivosti predloženog istraživanja, izabrano Povjerenstvo za ocjenu teme i predlaganje mentora predlaže Fakultetskom vijeću Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu da se tema doktorskog rada pristupnice Ana Gugić Ratković, dipl. ing. prehrambene tehnologije pod naslovom „Utjecaj tradicionalnoga i industrijskoga procesa proizvodnje na kemijske i senzorske parametre kvalitete dimljenih pršuta” prihvati i uputi u daljnju proceduru.

Prijedlog izmjene ili dorade naslova:

Prijedlog za promjenu mentora i/ili imenovanje drugog mentora *(upisati titulu, ime, prezime, ustanovu):*

Planirana obrana doktorskog rada *(naznačiti godinu i semestar):*		
2020./2021., ljetni semestar		
Izdvojeno mišljenje *(samo ako netko od članova Povjerenstva za ocjenu teme i predlaganje mentora ima izdvojeno mišljenje)*		
Potpis *(ime i prezime člana povjerenstva)*		
NAPOMENA *(po potrebi):*		
Izabrano Povjerenstvo za ocjenu teme i predlaganje mentora	**Titula, ime i prezime, ustanova, država:**	**Potpis:**
	1. prof. dr. sc. Helga Medić, Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Hrvatska *(predsjednik Povjerenstva)*	
	2. doc. dr. sc. Nives Marušić Radovčić, Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Hrvatska	
	3. doc. dr. sc. Mladenka Šarolić, Veleučilište „Marko Marulić“ u Kninu, Hrvatska	
	4. prof. dr. sc. Duška Ćurić, Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Hrvatska	
	5. prof. dr. sc. Danijel Karolyi, Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet, Hrvatska	
U Zagrebu, 27.08.2019.		**M.P.**

3

DR.SC.-02 OCJENA TEME DOKTORSKOG RADA[1]

OPĆI PODACI I KONTAKT DOKTORANDA/DOKTORANDICE

Titula, ime i prezime doktoranda/doktorandice:		Ivna Poljanec
Nositelj studija:		Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
Naziv studija:		Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam
Matični broj doktoranda/doktorandice:		378/PT
Naslov predložene teme	*Jezik pisanja rada:*	hrvatski
	Hrvatski	Proteolitički, lipolitički i oksidativni procesi tijekom proizvodnje dimljenoga pršuta
	Engleski	Proteolytic, lipolytic and oxidative changes throughout the smoked dry-cured ham process
Područje/polje/grana (ako se doktorski studij izvodi u grani)**:**		Biotehničke zanosti/prehrambena tehnologija

MENTOR(I)

	Titula, ime i prezime:	**Ustanova, država:**	**E-mail:**
Prvi mentor:	prof. dr. sc. Helga Medić	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Hrvatska	hmedic@pbf.hr
Drugi mentor:	/	/	/
Izabrano povjerenstvo za ocjenu teme i predlaganje mentora	**Titula, ime i prezime**	**Ustanova, država:**	**E-mail:**
	1. doc.dr.sc. Nives Marušić Radovčić	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Hrvatska	nmarusic@pbf.hr
	2. prof. dr. sc. Helga Medić	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Hrvatska	hmedic@pbf.hr
	3. prof. dr. sc. Danijel Karolyi	Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet, Hrvatska	dkarolyi@agr.hr
Sjednica nadležnog tijela i točka dnevnog reda u okviru koje je imenovano Povjerenstvo	Fakultetsko vijeće Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučiilišta u Zagrebu, 9. redovita sjednica za akad. god. 2018./2019. održana dana 17. lipnja 2019., točka 26. dnevnog reda		
Sjednica Etičkog povjerenstva na kojoj je odobren prijedlog istraživanja	/		

A. Izvješće s javne obrane teme doktorskog rada

Temeljem Pravilnika o doktorskom studiju Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Ivna Poljanec, mag.ing. upravljanja sigurnošću hrane, pristupila je dana 05. srpnja 2019. javnoj obrani teme doktorskog rada pod naslovom „Proteolitički, lipolitički i oksidativni procesi tijekom proizvodnje dimljenoga pršuta“. Usmenom izlaganju prijavi teme prisustvovali su članovi Odbora za poslijediplomske studije Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta, članovi Povjerenstva za ocjenu teme i predlaganje mentora (predsjednica Povjerenstva – doc.dr.sc. Nives Marušić Radovčić, mentorica – prof. dr. sc. Helga Medić i prof. dr. sc. Danijel Karolyi) te

1

[1] Molimo datoteku nazvati: DR.SC.-02 – Prezime Ime doktoranda.doc
Molimo Vas da ispunjeni obrazac DR.SC.-02 pošaljete u elektroničkom i tiskanom obliku, potpisano, u nadležnu referadu.

ostali zainteresirani nastavnici i studenti. U svojem izlaganju pristupnica je navela rezultate dosadašnjih znanstvenih istraživanja, jasno je izložila ciljeve i hipoteze predloženog istraživanja, opisala plan istraživanja, eksperimentalni materijal i znanstvenu metodologiju te istaknula očekivani znanstveni doprinos. Po obrazloženju teme doktorskog rada, provedena je rasprava prilikom koje je pristupnica uspješno odgovorila na postavljena pitanja te je Odbor za poslijediplomske studije PBF-a donio zaključak kako je pristupnica Ivna Poljanec, mag.ing. upravljanja sigurnošću hrane uspješno obranila predloženu temu doktorskog rada.

B. Ocjena teme doktorskog rada

(izvorni znanstveni doprinos i ocjena izvedivosti)

Predložena tema doktorskog rada Ivne Poljanec, mag.ing. upravljanja sigurnošću hrane, pripada znanstvenom području biotehničke znanosti, znanstvenom polju prehrambene tehnologije.

Zbog sve većeg značaja i tržišne konkurentnosti pršuta, postoji sve veći interes proizvođača za implementacijom najnovijih tehnoloških i znanstvenih dostignuća u svrhu standardizacije tehnologije proizvodnje pršute, te, u konačnici, unaprjeđenja kvalitete i sigurnosti proizvoda. Imajući u vidu da se tijekom cijelog procesa proizvodnje odvijaju biokemijske promjene na proteinima i lipidima, koje rezultiraju nastankom spojeva odgovornih za okus i miris pršuta, potrebno je detaljno poznavati te promjene kao i produkte koji nastaju zbog njihovog doprinosa razvoju teksture, okusa i arome konačnog proizvoda.

Cilj je istražiti utjecaj brzine i opsega proteolitičkih, lipolitičkih i oksidativnih procesa na teksturu, boju i aromu finalnog proizvoda, prateći promjene na proteinima i lipidima kroz cijeli proizvodni proces. Predloženo istraživanje vrlo je kompleksno i detaljno se bavi navedenim promjenama što je jedini način da se dobiju relevantne informacije o samom tijeku navedenih promjena koje su ključne za visoki kvalitetu finalnog proizvoda.

Na osnovi javne obrane teme te odgovora na postavljena pitanja, povjerenstvo smatra da je pristupnica uspješno obranila predloženu temu doktorskog rada. Istraživanje koje je predloženo u okviru ovoga rada posebno je aktualno s obzirom na nedostatak ključnih informacija o tijeku te opsegu proteolitičkih, lipolitičkih i oksidativnih procesa uvjetovanih tehnološkim procesom proizvodnje i lokacijom mišića te njihovom utjecaju na teksturu, boju i aromu dimljenog pršuta. Nadalje, ovo istraživanje može doprinjeti i razumijevanju međusobnih interakcija između navedenih procesa, koje još uvijek nisu u potpunosti razjašnjene, no poznato je da uvelike utječu na konačnu kvalitetu gotovog proizvoda. Iz obrazloženja teme doktorskog rada, vidljivo je da je istraživanje izvedivo i da se svi postavljeni ciljevi mogu realizirati.

Mišljenje i prijedlog:

Na osnovi uvida u priloženu dokumentaciju te na osnovi javne obrane teme, Povjerenstvo je mišljenja da je predložena tema disertacije Ivne Poljanec, mag.ing. upravljanja sigurnošću hrane originalna te u skladu s postavljenim ciljevima i hipotezama istraživanja. Predmetnim istraživanjem nadogradit će se postojeća znanja o proteolitičkim, lipolitičkim i oksidativnim procesima, njihovom opsegu i tijeku te interakcijama kroz cjelokupni tehnološki proces proizvodnje dimljenoga pršuta. Također, Povjerenstvo je mišljenja da će navedene informacije poslužiti za usmjeravanje procesa proizvodnje pršuta, u smislu trajanja i uvjeta u pojedinim fazama proizvodnje, s ciljem postizanja optimalne i ujednačene kvalitete gotovog proizvoda.
Na osnovi iznesene ocjene prijavljene teme, i činjenice da su ispunjeni svi zakonski uvjeti, Povjerenstvo predlaže Fakultetskom vijeću Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu da predloženu temu „Proteolitički, lipolitički i oksidativni procesi tijekom proizvodnje dimljenoga pršuta“ prihvati kao temu doktorskog rada Ivne Poljanec, mag.ing. upravljanja sigurnošću hrane.

2

Prijedlog izmjene ili dorade naslova:

Prijedlog za promjenu mentora i/ili imenovanje drugog mentora *(upisati titulu, ime, prezime, ustanovu):*

Planirana obrana doktorskog rada *(naznačiti godinu i semestar):*

2021./2022., ljetni semestar

Izdvojeno mišljenje *(samo ako netko od članova Povjerenstva za ocjenu teme i predlaganje mentora ima izdvojeno mišljenje)*

Potpis

(ime i prezime člana povjerenstva)

NAPOMENA *(po potrebi):*

	Titula, ime i prezime, ustanova, država:	Potpis:
Izabrano Povjerenstvo za ocjenu teme i predlaganje mentora	1. doc. dr. sc. Nives Marušić Radovčić, Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Hrvatska *(predsjednik Povjerenstva)*	
	2. prof. dr. sc. Helga Medić, Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Hrvatska	
	3. prof. dr. sc. Danijel Karolyi, Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet, Hrvatska	

U Zagrebu, 27.08.2019. **M.P.**

Sanja Trivunović
Sportska 26, Varaždin 42000
***Tel.:** 042 209 647*
***Mob:** 091 951 59 19*
***e-mail:** trivunovic.sanja@gmail.com*

Naziv studija: Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam

Matični broj doktoranda: 291/N
Akad. godina upisa: 2014./2015.

Varaždin, 09.07.2019.

FAKULTETSKOM VIJEĆU
PREHRAMBENO-BIOTEHNOLOŠKOG FAKULTETA
SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

PREDMET: **Prijava teme doktorskog rada**

Molim Fakultetsko vijeće da pokrene postupak prihvaćanja teme doktorskog rada.

Predlažem naziv teme doktorskog rada: ***"Utjecaj unosa kupinova vina na hiperkolesterolemiju kod ispitanika mlađe odrasle dobi"*** koji će biti izrađen u *Ordinaciji opće medicine dr Sanja Trivunović,Maruševec 15,42 243 Maruševec* te *Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Zagreb* pod mentorstvom :

1) dr.sc, Irena Keser, doc., Prehrambeno-biotehnološki fakultet Zagreb
2) dr.sc, Karin Kovačević Ganić, prof., Prehrambeno-biotehnološki fakultet Zagreb

(*potpis doktoranda)*

Prijavi prilažem:

1. obrazloženje predložene teme (Obrazac DR.SC.-01) – tri originalna primjerka
2. prijedlog članova povjerenstva za ocjenu teme i predlaganje mentora (DrPBF-02) – tri originalna primjerka
3. obrazloženja mentora za koji dio istraživanja pojedini mentor preuzima odgovornost
4. popis radova za svakog predloženog člana povjerenstva, objavljenih u zadnjih 5 godina
5. potvrda poslodavca o plaćanju troška prijave teme doktorskog rada u iznosu od 2.000,00 kuna

Sanja Trivunović
Sportska 26, Varaždin 42000
Tel.: 042 209 647
Mob: 091 951 59 19
e-mail: trivunovic.sanja@gmail.com
Naziv studija: Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam
Matični broj doktoranda: 291/N
Akad. godina upisa: 2014./2015.

Prijedlog naslova teme na hrvatskom jeziku:

„Utjecaj unosa kupinova vina na hiperkolesterolemiju kod mlađe odrasle populacije“

Prijedlog naslova teme na engleskom jeziku:

„The effect of the blackberry wine input on the hypercholesterolemia with the young adult population“

PRIJEDLOG ČLANOVA POVJERENSTVA
ZA OCJENU TEME I PREDLAGANJE MENTORA
(predlažu se 3 člana ako je jedan mentor, odnosno 5 članova ako se predlažu dva mentora)

	Akad. stupanj	Ime i prezime	Znanstveno-nastavno zvanje ili znanstveno zvanje	Ustanova izbora u zvanje/ustanova zaposlenja*	Položaj u Povjerenstvu
1.	dr.sc.	Ivana Rumbak	izv.prof.	Prehrambeno-biotehnološki fakultet	predsjednik
2.	dr.sc.	Irena Keser	doc.	Prehrambeno-biotehnološki fakultet	član - prvi mentor
3.	dr.sc.	Karin Kovačević Ganić	prof.	Prehrambeno-biotehnološki fakultet	član- drugi mentor
4.	dr.sc.	Natka Ćurko	doc.	Prehrambeno-biotehnološki fakultet	član
5.	dr.sc.	Daniela Čačić Kenjerić	prof.	Prehrambeno-tehnološki fakultet,Osijek	član

*ukoliko je znanstveno-nastavno zvanje naslovno, potrebno upisati obje ustanove

Sukladno Pravilniku o doktorskom studiju, članak 31., članovi povjerenstva trebaju zadovoljavati sljedeće uvjete:

- članovi povjerenstva mogu biti samo znanstvenici u zvanju docenta odnosno znanstvenog suradnika ili u višem
- član povjerenstva mora imati najmanje 3 znanstvena rada objavljena u časopisima pokrivenih bazom *Web of Science* u posljednjih 5 godina iz znanstvenog područja doktorskog rada
- najmanje jedan člana Povjerenstva mora biti u zvanju redovitog ili izvanrednog profesora, odnosno odgovarajućem znanstvenom zvanju
- najmanje jedan član povjerenstva nije nastavnik na studiju niti je zaposlenik Fakulteta
- predloženi mentor(i) doktoranda ne može biti predsjednik povjerenstva

Varaždin, 09.07.2019.

_____
potpis doktoranda

Suglasnost mentora sa prijedlogom članova Povjerenstva za ocjenu teme i predlaganje mentora:

Mentor/i	Titula, ime i prezime	Potpis mentora
PRVI MENTOR	doc. dr. sc. Irena Keser	
DRUGI MENTOR	prof. dr.sc. Karin Kovačević Ganić	

Dr.Sc.-01 PRIJAVA TEME DOKTORSKOG RADA

OPĆI PODACI I KONTAKT DOKTORANDA/DOKTORANDICE

Titula, ime i prezime doktoranda/doktorandice:	Sanja Trivunović, dr.med		
Nositelj studija:	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet		
Naziv studija:	Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam		
Matični broj doktoranda/doktorandice:	291/N		
Odobravanje teme za stjecanje doktorata znanosti: (molimo zacrniti polje):	■ u okviru doktorskog studija	☐ na temelju znanstvenih dostignuća	☐ dvojni doktorat (cotutelle)
Ime i prezime majke i/ili oca:	Mara Jurina/Ljubomir Trivunović		
Datum i mjesto rođenja:	09.05.1972., Rijeka, Hrvatska		
Adresa:	Sportska 26, Varaždin, Hrvatska		
Telefon/mobitel:	0919515919		
E-mail:	trivunovic.sanja@gmail.com		

ŽIVOTOPIS DOKTORANDA/DOKTORANDICE

Obrazovanje (kronološki od novijeg k starijem datumu):	1. **Sveučilište u Rijeci - Medicinski fakultet u Rijeci** , *Studij opće medicine*, Dodiplomski, Hrvatska (1996./1997.)
Radno iskustvo (kronološki od novijeg k starijem datumu):	Od 01.11.2010.godine Ordinacija opće medicine dr Sanja Trivunović Od 01.01.2010-31.10.2010.godine Dom zdravlja varaždinske županije Od 16.02.2004-31.12.2009.godine Hitna pomoć Varaždin Od 01.09.1999-13.02.2004.godine Pliklinika Qi-Dent,Opatija
Popis radova i aktivnih sudjelovanja na znanstvenim skupovima:	1.

NASLOV PREDLOŽENE TEME

Hrvatski:	Utjecaj unosa kupinova vina na hiperkolesterolemiju kod mlađe odrasle populacije
Engleski:	Influence of blackberry wine intake on hypercholesterolemia in young adult population
Naslov na jeziku na kojem će se pisati rad (ako nije na hrvatskom ili engleskom):	
Područje/polje/grana:	Biotehničke znanosti / Nutricionizam / Znanost o prehrani

PREDLOŽENI ILI POTENCIJALNI MENTOR(I)

(navesti drugog mentora ako se radi o interdisciplinarnom istraživanju ili ako postoji neki drugi razlog za višestruko mentorstvo)

	Titula, ime i prezime:	Ustanova, država:	E-Pošta:
Prvi mentor:	**doc. dr. sc. Irena Keser**	**Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Hrvatska**	**ikeser@pbf.hr**
Drugi mentor:	**prof. dr. sc. Karin Kovačević Ganić**	**Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Hrvatska**	**kkova@pbf.hr**

KOMPETENCIJE MENTORA - popis do pet objavljenih relevantnih radova u posljednjih pet godina

Prvi mentor:	1)I. Keser, S. Cvijetić, M. Bituh, I. Rumora Samarin, J.Z. Ilich, I. Colić Barić, I. Rumbak (2018) Vitamin D and parathyroid hormone in relation to bone health in Croatian women. *Archives of Osteoporosis* 13: 69. 2)I. Višekruna, I. Rumbak, I. Rumora Samarin, I. Keser, J. Ranilović (2015) Homocysteine Levels Show Significant Differences among Mediterranean Dietary Quality Index Variables Compared to Folate and Vitamin B-12 Status in Women. *International Journal for Vitamin and Nutrition Research* 85: 202-210. 3)I. Rumbak, M. Bituh, I. Keser, I. Rumora Samarin, I. Panjkota Krbavčić, I. Colić Barić (2014) The relationship between milk and milk products consumption and blood lipid profile in women. *Journal of Hygienic Engineering and Design* 8: 37-43. 4)S. Cvijetić, I. Colić Barić, Z. Šatalić, I. Keser, J. Bobić (2014) Influence of nutrition and lifestyle on bone mineral density in children from adoptive and biological families. *Journal of Epidemiology*24: 209-215. 5)I. Keser, J.Z. Ilich, N. Vrkić, Z. Giljević, I. Colić Barić (2013) Folic acid and vitamin B-12 supplementation lowers plasma homocysteine but has no effect on serum bone turnover markers in elderly women: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Nutrition Research* 33: 211-219.
Drugi mentor:	1)K. Lukić, T. Vukušić, M. Tomašević, N. Ćurko, L. Gracin, K. Kovačević Ganić (2018) The impact of high voltage electrical discharge plasma on the chromatic characteristics and phenolic composition of red and white wines. *Innovative food science and emerging technologies*, 55: 22-27. 2)M. Tomašević, L. Gracin, N. Ćurko, K. Kovačević Ganić (2017) Impact of pre-fermentative maceration and yeast strain along with glutathione and SO2 additions on the aroma of Vitis vinifera L. Pošip wine and its evaluation during bottle aging. *LWT- Food Sci. Technol.* 81: 67-76. 3)Ljevar, N. Ćurko, M. Tomašević, K. Radošević, V. Gaurina Srček, V., K. Kovačević Ganić (2016) Phenolic Composition, Antioxidant Capacity and in vitro Cytotoxicity Assesment of Fruit wines. *Food Techol. Biotechnol.* 54: 145-155. 4)K. Radošević, N. Ćurko, V. Gaurina Srček, M. Cvjetko Bubalo, M. Tomašević, K. Kovačević Ganić, K., I. Radojčić Redovniković (2016) Natural deep eutectic solvents as beneficial extractants for enhancement of plant extracts bioactivity. *LWT- Food Sci. Technol.* 73: 45-51. 5)N. Ćurko, K. Kovačević Ganić, L. Gracin, M. Đapić, M. Jourdes, P.L. Teissedre (2014) Characterization of seed and skin polyphenolic compounds extracts of two red grape cultivars grown in Croatia and their sensory perception in a wine model medium. *Food Chem.* 145: 15-22.

OBRAZLOŽENJE TEME

Sažetak na hrvatskom jeziku: (maksimalno 1000 znakova s praznim mjestima)	Kupinovo vino je voćno vino dobiveno od zrelih plodova kupine,a zbog svog nutritivnog sastava ima blagotvoran utjecaj na ljudsko zdravlje. Posljednjih nekoliko godina proizvodnja i konzumacija kupinova vina u Hrvatskoj je u porastu.Međutim,većina proizvođača su mala obiteljska gospodarstva koja ne mogu osigurati dovoljne količine kupinova vina za rastuće tržište zbog čega je ono još uvijek premalo zastupljeno te se ne provodi dovoljan broj studija o njegovom pozitivnom učinku na zdravlje kardiovaskularnog sustava.Hiperlipidemija je uzrokovana suviškom lipida u krvi i važan je čimbenik rizika za nastanak ateroskleroze te kardiovaskularnih bolesti.Cilj ovog doktorskog rada je definirati utjecaj unosa odabranog kupinovog vina(s najvećim udjelom ukupnih fenola)na hiperkolesterolemiju u količini od 150 mL dnevno tijekom 6 tjedana kod ispitanika dobi između 20 i 40 godina kod kojih je koncentracija ukupnog kolesterola u krvi veća od 5,0 mmol/L odnosno lipoproteina niske gustoće (eng.*low density lipoproteins*, LDL)veća od 3,0 mmol/L.
Sažetak na engleskom jeziku: (maksimalno 1000 znakova s praznim mjestima)	Blackberry wine is fruit wine produced from ripe blackberry fruits,and because of its nutritive composition,it has a beneficial effect on human health.In the last few years, the production and consummation of blackberry wine in Croatia have increased.However,the majority of producers are small family companies which cannot provide enough of blackberry wine for the growing market.At this point,blackberry wine is still not enough represented and the researches about its positive effects on the health of the cardiovascular system are insufficient.Hyperlipidaemia is caused by the high levels of lipids in blood and it is an important risk factor for the occurrence of atherosclerosis and cardiovascular diseases.The objective of this dissertation is to define the effect of the intake of sampled blackberry wine(with the highest percentage of the total phenols)on hypercholesterolemia in the amount of 150 mL per day over 6 weeks on the subjects who are from 20 to 40 years old and have the concentration of total blood cholesterol higher than 5,0 mmol/L and low density lipoproteins (LDL) higher than 3,0 mmol/L.

Uvod i pregled dosadašnjih istraživanja (preporučeno 7000 znakova s praznim mjestima)

S obzirom na ritam današnjeg života,sve više se uočava važnost kakvoće obroka i pića koje se konzumira,te se stoga i sve više obraća pozornost na njihove zdravstvene učinke(1).Kupine su poznate zbog sposobnosti liječenja i sprečavanja širokog raspona bolesti kod ljudi u narodnoj medicini(2).Izrazito su cijenjene zbog svog povoljnog utjecaja na zdravlje te sadrže visoki udio prehrambenih vlakana,vitamina poput folata,esencijalnih minerala poput magnezija,mangana i željeza te mnoštvo bioaktivnih komponenti.Kupina sadrži visoki udio polifenola kao što su antocijani,karoteni,flavanoli,elagitanini koji doprinose njenom ogromnom antioksidativnom i bioaktivnom potencijalu(3).Antioksidacijski kapacitet je važno svojstvo voća i direktno je povezano sa djelovanjem antioksidativnih spojeva,a veliki broj istraživanja ukazuje da je oksidacijski stres uzrok mnogih bolesti uključujući rak,dijabetes, staračku mrenu,kardiovaskularne bolesti,Alzheimerovu bolest te neurodegenerativne poremećaje(4).ORAC(*Oxygen Radical Absorbance Capacity*)je metoda mjerenja antioksidativnog kapaciteta na uzorcima *in vivo*.Kupina ima ORAC vrijednost od 5347 na 100g,što je svrstava među vrste voća s najvećim ORAC vrijednostima (5).Sok koji se dobiva od kupine djeluje poticajno na rad jetre,a zbog visokog sadržaja kalija i malog udjela natrija utječe na sniženje krvnog tlaka pa je koristan za oboljele od hipertenzije.Također,opažen je povoljan utjecaj kalcija i magnezija iz kupina na regulaciju rada srčanog mišića(6).Laboratorijski testovi pokazali su utjecaj kupine na prevenciju srčanih bolesti i smanjeno stvaranja LDL kolesterola(7). Kupina je također pogodna za proizvodnju težih vina tzv.medicinskih vina (8).Kupinovo vino je voćno vino koje se tradicionalno proizvodi u kontinentalnom dijelu Hrvatske(5),a obično se poslužuje kao aperitivno vino i tradicionalno se koristi kao popularni lijek za anemiju,otklanjanje nesanice,iscrpljenosti,kod slabe uhranjenosti,za reguliranje probave,krvnog tlaka ili slabe cirkulacije(7).Načini proizvodnje voćnog vina imaju važnu ulogu u formiranju kvalitete dobrog vina iz voća,kao i njihovoj ulozi u naknadnoj stabilizaciji vina, prešanju,vremenu maceracije i fermentacije,dozrijevanja,bistrenja i sazrijevanja u bocama(8).Jako bitno za očuvanje kvalitete voćnog vina je i njegovo pravilno skladištenje.Određena istraživanja su pokazala da uvjeti skladištenja uvelike utječu na promjenu udjela fenolnih spojeva unutar proizvoda(9).U studiji iz 2011.godine koja se bavila istraživanjem polifenolnog sadržaja i antioksidativne aktivnosti kupinovog vina u Republici Hrvatskoj pokušalo se saznati da li regija ima utjecaj na sadržaj polifenola u

kupini(10).Rezultati su pokazali da dva vina iz Zagorja i Međimurja imaju najveći sadržaj polifenola(iznad 2000 mg/L).Osim toga,dobiveni rezultati pokazuju da su vina s najvećim sadržajem ukupnih polifenola ujedno i najbogatiji izvor monomera antocijanina.Prema ovoj studiji,znatna količina polifenola može se naći u hrvatskim vinima od kupine te opseg antioksidativne aktivnosti ovog popularnog voćnog vina je u skladu sa udjelom te bioaktivne fitokemikalije.Polifenoli su prirodni antioksidansi. Oni djeluju kao čistači slobodnih radikala,čine komplekse s metalima,kataliziraju oksidaciju, inhibiraju djelovanje lipooksigenaze,hijaluronidaze i histidin dekarboksilaze te mogu spriječiti aterosklerozu sudjelovanjem u transformaciji i transportu kolesterola (11).Što se tiče kvercetina kao jednog od najpoznatijih flavonoida on je u kupinovu vinu u Hrvatskoj nađen u rasponu od 0,81 do 21,67 mg/L(prosjek: 6,16 mg/L, medijan 3,96 mg/L)što je u skladu s rezultatima nekih drugih objavljenih studija (12). Upotreba kvercetina široko je povezana s velikim brojem zdravstvenih prednosti,uključujući antioksidativno,protuupalno,antivirusno i antikancerogeno djelovanje te je u funkciji ublažavanja nekih kardiovaskularnih bolesti(bolesti srca, hipertenzije i visokih razina kolesterola u krvi).Prisutnost cijanidina i pelargonidina (kao aglikona) otkrivena je u vrlo niskim koncentracijama.Za razliku od dobro opisanih raznih bioloških učinaka vinove loze,potencijalni učinci obično konzumiranog kupinovog vina nisu istraženi.Studija iz 2011.godine ispitivala je *in vitro* antioksidacijske i vazodilatatorne učinke četiri kupinova vina te ih se uspoređivalo s djelovanjem dva crna i dva bijela vina.Rezultati ove studije upućuju na to da su kupinova vina relativno učinkoviti vazodilatatori i još bolji antioksidansi *in vitro*.Otkriće da su neka kupinova vina učinkovitiji antioksidansi od crnog vina podupiru prethodno objavljene rezultate Pinhera i Paliyatha(13).Ipak, ovo je prilično neočekivano otkriće uzimajući u obzir niži ukupni fenolni sadržaj kupinova vina u usporedbi s crnim vinom,jer je više puta dokazano da je *in vitro* antioksidativni kapacitet različitih napitaka,što je određeno pomoću mjerenja reducirajuće snage antioksidansa u biljnim ekstraktima FRAP metodom(*Ferric reducing antioxidant power*),visoko povezan s njihovim ukupnim fenolnim sadržaje(14,15,16).Moguće objašnjenje ove neusklađenosti može se pripisati višem sadržaju neflavonoida(najznačajnije galne kiseline)u kupinovu vinu u odnosu na crno vino.U prethodnim studijamao antioksidativnim i vazodilatornim učincima fenolnih kiselina dokazalo se da je galna kiselina bila najmoćnija*in vitro* antioksidans,ali najmanje učinkovita direktno vazodilatatorno(17).Vazodilatacijska aktivnost svih vina,uz njihov flavonoidni i ukupni fenolni sastav, bila je najznačajnije povezana s njihovim udjelom antocijana.Rezultati studije iz 2012. godine, koja se bavila istraživanjem vazodilatacijskog i antioksidativnog učinka fenolnih spojeva iz vina ukazali su na biološki potencijal kupinova vina koji zaslužuje dublju znanstvenu pozornost(18).Brojne epidemiološke studije,klinička ispitivanja i pokusi na životinjama pokazali su da polifenoli doprinose prevenciji raznih degenerativnih bolesti,uključujući kardiovaskularne bolesti(19).Većina studija provedena je s hranom bogatom polifenolima,posebice vinom čajevima,sojom te bobičastim voćem.Ove studije upućuju na to da određeni flavonoidi mogu imati hipokolesterolemijski učinak, ali učinak ovisi o doziranju i kombinaciji s prehranom. Viša doziranja korištena u pokusima na životinjama imaju hipokolesterolemijski učinak,dok uobičajeni unos kod ljudi nije imao učinka(20).Ponavljana ili kronična konzumacija soka od kupine pokazala je u najnovijim studijama rezultate da utječe na promjenu koncentracije lipoproteina visoke gustoće(eng.*high density lipoproteins*, HDL),apoproteina A-I, apoproteina B te visoko osjetljivog C reaktivnog proteina što zauzvrat može modificirati kardiovaskularne rizične čimbenike(21).

Cilj i hipoteze istraživanja (preporučeno 700 znakova s praznim mjestima)

Cilj: Cilj ovog doktorskog rada je procijeniti utjecaj kupinova vina na koncentraciju ukupnog te LDL kolesterola u krvi pacijenata u dobi od 20 do 40 godina koji imaju koncentraciju ukupnog kolesterola u serumu >5,0 mmol/L i LDL kolesterola >3,0 mmol/L.

Hipoteza: S obzirom na to da kupinovo vino ima visoki antioksidativni kapacitet te da je već u nekim laboratorijskim testovima dokazan pozitivan utjecaj kupinovog vina na smanjeno stvaranje ukupnog te LDL kolesterola,očekuje se da će ovo istraživanje utvrditi isto.Kupinovo vino uključeno u ovu studiju biti će odabrano uz pomoć spektrofotometrijske metode,koja će omogućiti da se odabere vino porijeklom iz Zagorja,s najvećim udjelom ukupnih fenola,točnije vino za koje se ujedno pretpostavlja da će imati i najveći bioaktivni potencijal.Na taj način će se iskoristiti kupinovo vino s maksimalnim potencijalom za utjecaj na koncentraciju ukupnog te LDL kolesterola u serumu.

Materijal, ispitanici, metodologija i plan istraživanja (preporučeno 6500 znakova s praznim mjestima)

Istraživanje će započeti odabirom kupinovog vina porijeklom iz Zagorja.Sastav ukupnih fenola i flavonoida odredit će se primjenom spektrofotometrijskih metoda,a pojedinačni polifenoli odredit će se tekućinskom kromatografijom visoke učinkovitosti.Biološka aktivnost kupinovog vina uključit će i određivanje antioksidacijskog kapaciteta te citotoksičnosti vina i izoliranih spojeva na humanim staničnim linijama raka.Antioksidacijski kapacitet vina odredit će se primjenom ABTS,DPPH i FRAP metoda.Sukladno dobivenim rezultatima utvrdit će se koje vino ima najveći bioaktivni potencijal.Probir ispitanika će se izvršiti prvenstveno prema sljedećim kriterijima: 1) dob od 20 do 40 godina; 2) koncentracija ukupnog kolesterola u serumu veća od 5 mmol/L;3) koncentracija LDL kolesterola u serumu veća od 3,0 mmol/L;4) vrijednost krvnog tlaka jednaka ili manja od 140/90 mmHg; 5) koncentracija glukoze u serumu natašte jednaka ili manja od 6,4

mmol/L; 6) ispitanici ne smiju biti na terapiji oralnim antilipemicima**.**Ostali parametri na koje će se obratiti pozornost kod ispitanika tijekom istraživanja su koncentracija HDL kolesterola i triglicerida u krvi,spol ispitanika te bavljenje tjelesnom aktivnosti.Redovna konzumacija druge vrste alkohola kod svih ispitanika mora biti isključena. U istraživanje se planira uključiti oko 150 ispitanika oba spola.Ako je poznata činjenica da s konzumacijom 1dL hrvatskog kupinovog vina prosječno možemo unijeti 193,6 mg polifenola i s tim postići prosječnu koncentraciju polifenola od 1 µmol/L u serumu nakon oralne konzumacije,a preporuka za unos alkoholnog pića (vina 12 vol.%)je 1 čaša za žene te 2 čaše za muškarce,preporučit će se unos od 1,5 dL kupinovog vina tijekom 6 tjedna.Polovica ispitanika će tijekom ispitivanja konzumirati 1,5 dL kupinovog vina navečer a druga polovica,točnije kontrolna skupina neće uzimati kupinovo vino.Obje skupine ispitanika vodit će trodnevni dnevnik prehrane(dva dana u tjednu i jedan dan vikenda),bit će podvrgnute mjerenju vrijednosti krvnog tlaka,prvi put na početku istraživanja te zatim svakih 14 dana(sveukupno tri puta).Svim ispitanicima biti će savjetovano da zadrže svoje prehrambene navike kao i razinu tjelesne aktivnosti.Ispitanicima koji će biti nasumice izabrani u skupinu koja će konzumirati kupinovo vino tijekom studije savjetovat će se da ne bi smjeli voziti osobni automobil ili neko drgo vozilo barem jedan sat nakon konzumacije kupinova vina.Nakon šest tjedana kod svih ispitanika će se ponovno oodrediti koncentracija ukupnog kolesterola te LDL kolesterola u krvi nakon čega će slijediti razdoblje od 1 mjesec bez uzimanja kupinovog vina te ponovna provjera biokemijskih parametara i krvnog tlak kod skupine ispitanika koja je konzumirala kupinovo vino.

Očekivani znanstveni doprinos predloženog istraživanja (preporučeno 500 znakova s praznim mjestima)

Saznanja o do sad potpuno neistraženom utjecaju kupinova vina na koncentraciju ukupnog te LDL kolesterola u krvi rezultirat će znanstvenim spoznajama o bioaktivnom potencijalu kupinova vina i dovesti do popularizacije njegovog konzumiranja.Smanjeni udio alkohola u kupinovu vinu doprinosi tome da ono predstavlja bolji izbor za veći broj konzumenata,a pokazuje jednaki ili veći antioksidacijski kapacitet u usporedbi s crnim vinom.

Popis citirane literature (maksimalno 30 referenci)

1)O'Brien, G., Davies, M. (2007) Nutrition knowledge and body mass index.*HealthEducation Research* 22: 571-575.

2)Hatfield, G. (2004) Encyclopedia of Folk Medicine: Old World and New World Traditions, 1st ed.;ABC-CLIO, Santa Barbara, CA, USA, p. 392.

3)Kaume, L., Howard, R. L. i Devareddy, L. (2012) The blackberry fruit: A review on its composition and chemistry, metabolism and bioavailability, and health benefits. *J. Agric. Food Chem*. 60: 5716-5727.

4)Huang, W. Y., Zhang, H. C., Liu, W. X., Li, C. Y. (2012) Survey of antioxidant capacity and phenolic composition of blueberry, blackberry and strawberry in Nanjing. *J. Zhejiang Univ. Sci. B.* 2: 94-102.

5)Amiđić Klarić, D., Klarić, I., Velić, D., Vedrina Dragojević, I. (2011) Evaluation of mineral and heavy metal contents in Croatian blackberry wines. *Czech J. Food Sci*. 29: 260-267.

6)Gropper, S. S., Smith, J. L. i Groff, J. L. (2009) Advanced Nutrition and Human Metabolism. 5. izdanje. Wadsworth, Cengage Learning, Belmont, CA, USA, str. 443-450.

7)Wu, W.L., Gu, Y. (1995) Blackberry introduction and cultivation. *Hort. Abs.* 65, 5.

8)Stegić A. (2016) Usporedba kvalitete voćnog i desertnog voćnog vina od kupine,Završni rad,Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Sveučilište u Zagrebu.

9)Recamales, A. F., Sayago, A., Gonzales-Miret, M. L., Hernanz, D. (2006) The effect of time and storage conditions on the phenolic composition and colour of white wine. *Food Res. Int.* 39: 220-229.

10)Amidžić Klarić, D., Klarić, I., Mornar, A. (2011) Polyphenol content and antioxidant activity of commercial blackberry wines from Croatia: Application of multivariate analysis for geographic origin differentiation.*Journal of Food and Nutrition Research* 50: 199-209.

11)LarsonR. A.(1988) The antioxidants of higher plants. *Phytochemistry*27: 969-978.

12)Amidžić Klarić,D., Klarić,I., Velić,D., Velić, N., Marček, T. (2017) Evaluation of Quercetin Content, Colour and Selected Physico-Chemical Quality Parameters of Croatian Blackberry Wines.*Polish Journal of Food and Nutrition Sciences* 67: 75-83.

13)Pinhero RG., Paliyath G. (2001) Antioxidant and calmodulin-inhibitory activities of phenolic components in fruit wines and its biotechnological implications. *Food Biotechnology*15:179–192.

14)Katalinic V., Milos M., Modun D., Music I., Boban M. (2004) Antioxidant effectiveness of selected wines in comparison with (+)-catechin. *Food Chemistry*86:593–600.

15)Piazzon A., Forte M., Nardini M. (2010) Characterization of phenolics content and antioxidant activity of different beer types. *J Agric Food Chem*58:10677–10683.

16)Dudonne S., Vitrac X., Coutiere P., Woillez M., Merillon JM. (2009) Comparative study of antioxidant properties and total phenolic content of 30 plant extracts of industrial interest using DPPH, ABTS, FRAP, SOD, and ORAC assays. *J Agric Food Chem*57:1768–1774.

17)Mudnic I., Modun D., Rastija V, Vukovic J, Brizic I, Katalinic V, Kozina B, Medic-Saric M, Boban M (2010) Antioxidative and vasodilatory effects of phenolic acids in wine. *Food Chem*119:1205–1210.

18)Mudnic, I, Budimir D, Modun D, Gunjaca G, Generalic I, Skroza D, Katalinic V, Ljubenkov I, Boban M. (2012) Antioxidant and vasodilatory effects of blackberry and grape wines. *Journal of Medicinal Food*15: 315-321.

19)Kishimoto, Y., Tani, M., Kondo, K. (2013) Pleiotropic preventive effects of dietary polyphenols in cardiovascular diseases. *EurJClinNutr*67: 532–535.

20)Gross M. (2004)Flavonoids and Cardiovascular Disease. *Pharmaceutical Biology* 42, Supplement: 21–35.

21)AghababaeeSK, Vafa M, Shidfar F, Tahavorgar A, Gohari M,Katebi D,Mohammadi V (2015) Effects of blackberry (*Morus nigra* L.) consumption on serum concentration of lipoproteins, apo A-I, apo B, and high-sensitivity-C-reactive protein and blood pressure in dyslipidemic patients.J Res Med Sci20: 684–691.

Procjena ukupnih troškova predloženog istraživanja (u kunama)		
100000		
Predloženi izvori financiranja istraživanja		
Nacionalno financiranje	**Naziv projekta**	
	Voditelj projekta	
	Potpis	

Međunarodno financiranje	**Naziv projekta**	
	Voditelj projekta	
	Potpis	
Ostale vrste projekata	**Naziv projekta**	
	Voditelj projekta	
	Potpis	
Samostalno financiranje	Izradu doktorskoga rada financira Ordinacija opće medicine Sanja Trivunović i Sanja Trivunović,dr.med.	
Sjednica Etičkog povjerenstva na kojoj je odobren prijedlog istraživanja (navesti samo ako je potrebno)	Ur.Broj:380-59-10106-19-111/106 Klasa: 641-01/19-02/01 Sjednica etičkog povjerenstva Sveučilišta u Zagrebu,Medicinski fakultet, Zagreb,25.04.2019. Zaključak: prikazano istraživanje etički je prihvatljivo.	

Suglasnost predloženog mentora i doktoranda s prijavom teme

Odgovorno izjavljujem da sam suglasan s temom koja se prijavljuje.

Potpis _____
doc. dr. sc. Irena Keser

Potpis _____
prof. dr. sc. Karin Kovačević Ganić

Potpis _____
Sanja Trivunović, dr.med

IZJAVA

Odgovorno izjavljujem da nisam prijavila/o doktorski rad s istovjetnom temom ni na jednom drugom sveučilištu. (Nije obavezno u slučaju dvojnog doktorata - Cotutelle de these)

U Zagrebu, 09.07.2019.

Potpis _____
Sanja Trivunović, dr.med

DrPBF-01

Tanja Šikić
Bosanska 62, 10000 Zagreb
mob: 0993755857
e-mail: tecimovic@voda.hr i tanja.sikic12@gmail.com

Naziv studija: Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo
Matični broj doktoranda: 192/BTBI
Akad. godina upisa: 2009/2010

Zagreb, 13.09.2019.

FAKULTETSKOM VIJEĆU
PREHRAMBENO-BIOTEHNOLOŠKOG FAKULTETA
SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

PREDMET: **Prijava teme doktorskog rada**

S obzirom da je zadovoljen uvjet o stjecanju 90 ECTS bodova tijekom doktorskog studija za prijavu teme doktorskog rada, molim Fakultetsko vijeće da pokrene postupak prihvaćanja teme doktorskog rada.

Predlažem naziv teme doktorskog rada *Unaprjeđenje biološkog uklanjanja fosfora pri obradi otpadnih voda* koji će biti izrađen u Laboratoriju za tehnološke i otpadne vode na Prehrambeno–biotehnološkom fakultetu u Zagrebu pod mentorstvom prof.dr.sc. Marina Matošića, red. prof. na Prehrambeno–biotehnološkom fakultetu u Zagrebu.

_____
Tanja Šikić, dipl.ing.bioteh.

Prijavi prilažem:
1. obrazloženje predložene teme (Obrazac DR.SC.-01) – tri originalna primjerka
2. prijedlog članova povjerenstva za ocjenu teme i predlaganje mentora (DrPBF-02) – tri originalna primjerka
3. popis radova za svakog predloženog člana povjerenstva, objavljenih u zadnjih 5 godina
4. evidenciju ECTS bodova ostvarenih tijekom doktorskog studija, ovjerenu potpisom voditelja studija
5. indeks

DrPBF-02

Tanja Šikić
Bosanska 62, 10000 Zagreb
mob: 0993755857
e-mail: tecimovic@voda.hr i tanja.sikic12@gmail.com

Naziv studija: Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo
Matični broj doktoranda: 192/BTBI
Akad. godina upisa: 2009/2010

Zagreb, 13.09.2019.

Unaprjeđenje biološkog uklanjanja fosfora pri obradi otpadnih voda Enhancement of Biological Phosphorus Removal in Wastewater Treatment

PRIJEDLOG ČLANOVA POVJERENSTVA
ZA OCJENU TEME I PREDLAGANJE MENTORA

	Akad. stupanj	Ime i prezime	Znanstveno-nastavno zvanje ili znanstveno zvanje	Ustanova izbora u zvanje/ustanova zaposlenja*	Položaj u Povjerenstvu
1.	dr. sc.	Josip Ćurko	doc.	PBF	predsjednik
2.	dr. sc.	Marin Matošić	red. prof.	PBF	član - ☐ prvi mentor
3.	dr. sc.	Damir Brdjanovic	red. prof.	Delft University of Technology; IHE Delft Institute for Water Education, Delft	član

*ukoliko je znanstveno-nastavno zvanje naslovno, potrebno upisati obje ustanove

Sukladno Pravilniku o doktorskom studiju, članak 31., članovi povjerenstva trebaju zadovoljavati sljedeće uvjete:
- članovi povjerenstva mogu biti samo znanstvenici u zvanju docenta odnosno znanstvenog suradnika ili u višem
- član povjerenstva mora imati najmanje 3 znanstvena rada objavljena u časopisima pokrivenih bazom *Web of Science* u posljednjih 5 godina iz znanstvenog područja doktorskog rada
- najmanje jedan člana Povjerenstva mora biti u zvanju redovitog ili izvanrednog profesora, odnosno odgovarajućem znanstvenom zvanju
- najmanje jedan član povjerenstva nije nastavnik na studiju niti je zaposlenik Fakulteta
- predloženi mentor(i) doktoranda ne može biti predsjednik povjerenstva

Zagreb, 13.09.2019.

_____
Tanja Šikić, dipl.ing.bioteh.

Suglasnost mentora sa prijedlogom članova Povjerenstva za ocjenu teme i predlaganje mentora:

Mentor/i	Titula, ime i prezime	Potpis mentora
PRVI MENTOR	prof.dr.sc. Marin Matošić	

Prihvaćeno na sjednici Odbora za poslijediplomske studije PBF-a održanoj dana _____ godine.

PREDSJEDNICA ODBORA

_____
prof. dr. sc. Blaženka Kos

Dr.Sc.-01 PRIJAVA TEME DOKTORSKOG RADA

OPĆI PODACI I KONTAKT DOKTORANDA/DOKTORANDICE

Titula, ime i prezime doktoranda/doktorandice:	Tanja Šikić, dipl. ing. biotehnologije		
Nositelj studija:	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet		
Naziv studija:	Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo		
Matični broj doktoranda/doktorandice:	192/BTBI		
Odobravanje teme za stjecanje doktorata znanosti: (molimo zacrniti polje):	■ u okviru doktorskog studija	☐ na temelju znanstvenih dostignuća	☐ dvojni doktorat (cotutelle)
Ime i prezime majke i/ili oca:	Nerina i Željko Ecimović		
Datum i mjesto rođenja:	12.10.1980., Zagreb, Hrvatska		
Adresa:	Bosanska 62, Zagreb, Hrvatska		
Telefon/mobitel:	0993755857		
E-mail:	tanja.sikic12@gmail.com		

ŽIVOTOPIS DOKTORANDA/DOKTORANDICE

Obrazovanje (kronološki od novijeg k starijem datumu):	1. **Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet**, *biotehnologija, biokemijsko-mikrobiološki smjer*, Dodiplomski, Hrvatska (2005./2006.)
Radno iskustvo (kronološki od novijeg k starijem datumu):	lipanj 2014. – danas HRVATSKE VODE, Direkcija, Sektor za podršku pripremi i provedbi EU projekata ožujak 2014. – lipanj 2018. HRVATSKE VODE, Direkcija, Sektor razvitka, Služba za podršku reformi sektora vodnih usluga veljača 2013. – ožujak 2014. HRVATSKE VODE, Direkcija, Jedinica za provedbu nacionalnih vodnogospodarskih projekata travanj 2009. – veljača 2013. HRVATSKE VODE, Direkcija, Jedinica za provedbu Projekta unutarnjih voda siječanj 2007. - travanj 2009. HRVATSKE VODE, Vodnogospodarski odjel za vodno područje sliva Save, Služba zaštite voda lipanj 2006. - siječanj 2007. HRVATSKE VODE, Direkcija, Glavni vodnogospodarski laboratorij 16.03.2016. izabrana u naslovno suradničko zvanje asistent za znanstveno područje tehničkih znanosti, polje Interdisciplinarne tehničke znanosti u Zavodu za hidrotehniku na Geotehničkom fakultetu. Sudjelovanje u provedbi nastave iz kolegija "Pročišćavanje otpadnih voda"
Popis radova i aktivnih sudjelovanja na znanstvenim	1. Meijer, Sebastiaan; Brdjanovic, Damir; Šikić, Tanja; Matošić, Marin; Deduš, Božidar; Širac, Siniša.

skupovima:	WWTP Varaždin, Croatia, Use of models for cost- effective planning of plant retrofit and upgrade scenarios // Applications of Activated Sludge Models / Brdjanovic, D. ; Meijer S.C.F. ; Lopez-Vazquez, C.M. ; Hooijmans, C.M. ; van Loosdrecht, M.C.M. (ur.). London : IWA publishing, 2015. 2. Šikić, Tanja; Meijer, Sebastiaan C.F.; Širac, Siniša; Matošić, Marin; Brđanović, Damir. Five methods for secondary settler design. // Filtration & separation. 54 (2017) , 4; 28-31 (članak, znanstveni). 3. Šikić, Tanja; Ćurko, Josip; Crnek, Vlado; Horvat, Sanja; Matošić, Marin. Feasibility of wastewater treatment plant upgrade by enhanced biological phosphorus removal: case study Koprivnica, Croatia. // Fresenius environmental bulletin. 25 (2016) , 6; 1811-1819 (članak, znanstveni). 4. Ecimović, Tanja; Širac, Siniša; Brdjanovic, Damir Present and Future of Urban Sanitation in Croatia // *1st IWA Eastern Regional Young water Professionals Conference* Minsk, Bjelorusija, 2009 (Znanstveni skupovi i radionice, Usmeno)

NASLOV PREDLOŽENE TEME

Hrvatski:	Unaprjeđenje biološkog uklanjanja fosfora pri obradi otpadnih voda
Engleski:	Enhancement of Biological Phosphorus Removal in Wastewater Treatment
Naslov na jeziku na kojem će se pisati rad (ako nije na hrvatskom ili engleskom):	
Područje/polje/grana:	Biotehničke znanosti / Biotehnologija / Inženjerstvo

PREDLOŽENI ILI POTENCIJALNI MENTOR(I)

(navesti drugog mentora ako se radi o interdisciplinarnom istraživanju ili ako postoji neki drugi razlog za višestruko mentorstvo)

	Titula, ime i prezime:	**Ustanova, država:**	**E-Pošta:**
Prvi mentor:	**prof. dr. sc. Marin Matošić**	**Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Hrvatska**	**mmatosic@pbf.hr**

KOMPETENCIJE MENTORA - popis do pet objavljenih relevantnih radova u posljednjih pet godina

Prvi mentor:	1. Šikić, Tanja; Meijer, Sebastiaan C.F.; Širac, Siniša; Matošić, Marin; Brđanović, Damir Five methods for secondary settler design // *Filtration & separation,* **54** (2017), 4; 28-31 doi:10.1016/S0015-1882(18)30043-0 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni) 2. Crnek, Vlado; Matošić, Marin; Ćurko, Josip; Mijatović, Ivan Odlaganje muljeva otpadnih voda i mogućnost daljnje uporabe // *XX ZNANSTVENO – STRUČNI SKUP VODA I JAVNA VODOOPSKRBA* / Dadić, Željko (ur.). Zagreb: Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Zagreb, 2016. str. 218-224 (predavanje, domaća recenzija, cjeloviti rad (in extenso), znanstveni 3. Matošić, Marin; Librán, Brenda; Garcia Hernandez, Hector; Ćurko, Josip; Crnek, Vlado; Brdjanović, Damir Upotreba procesa ubrizgavanja otopine prezasićene kisikom pri aeraciji u biološkoj obradi otpadnih voda // *XX ZNANSTVENO – STRUČNI SKUP VODA I JAVNA VODOOPSKRBA* / Dadić, Željko (ur.).

	Zagreb: Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Zagreb, 2016. str. 217-217 (predavanje, domaća recenzija, cjeloviti rad (in extenso), znanstveni) 4. Marin Matošić, Ivana Prstec, Helena Korajlija Jakopović, Ivan Mijatović Treatment of beverage production wastewater by membrane bioreactor // *XII CONFERENCIA INTERNACIONAL SOBRE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS* Havana, Kuba, 2016. (predavanje, međunarodna recenzija, pp prezentacija, znanstveni) 5. Šikić, Tanja; Ćurko, Josip; Crnek, Vlado; Horvat, Sanja; Matošić, Marin Feasibility of wastewater treatment plant upgrade by enhanced biological phosphorus removal: case study Koprivnica, Croatia // *Fresenius environmental bulletin,* **25** (2016), 6; 1811-1819 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)

OBRAZLOŽENJE TEME

Sažetak na hrvatskom jeziku: (maksimalno 1000 znakova s praznim mjestima)	U ovome radu istražit će se mogućnost poboljšanja biološkog uklanjanja fosfora na uređaju za pročišćavanje otpadnih voda (UPOV). Provest će se karakterizacija influenta i aktivnog mulja u laboratorijskim uvjetima sa sintetskim influentom kako bi se odredila kinetika biomase aktivnog mulja, te procijenilo ima li potencijal za uvođenje poboljšanog biološkog uklanjanja fosfora (eng. EBPR) . Slijedit će laboratorijski testovi sa aktivnim muljem uz sintetski influent, karakteristika sličnih realnom influentu, kako bi se vidjela mogućnost i/ili trajanje uspostave biomase fosfor akumulirajućih organizama (PAO) i postizanja EBPR-a. Prisutnost PAO u biomasi aktivnog mulja će se provjeriti i FISH tehnikom (fluorescence in situ hybridization). Na temelju rezultata provedenih laboratorijskih testova, provjera poboljšanja biološkog uklanjanja fosfora na punom kapacitetu UPOV-a, provest će se matematičkim modeliranjem u software-u BioWin.
Sažetak na engleskom jeziku: (maksimalno 1000 znakova s praznim mjestima)	The paper will analyse the possibility of enhancement of biological phosporus removal in a wastewater treatment plant (WWTP). Characterization will be done of the WWTP influent and activated sludge in laboratory conditions with synthetic influent in order to determine the kinetics of the activated sludge biomass and assess the potential of introducing enhanced biological phosporus removal (EBPR). This will be followed by laboratory experiments with activated sludge with synthetic influent, with characteristics similar to real influent, in order to see the potential and/or duration of the establishment of the biomass of phosphorus accumulating organisms (PAO) and the achievement of EBPR. The presence of PAOs in the activated sludge biomass will be assessed using a FISH (fluorescence in situ hybridization) technique. Based on the results of the performed laboratory experiments, the enhancement of BPR in the full scale WWTP will be checked through mathematical modelling using BioWin software.

Uvod i pregled dosadašnjih istraživanja (preporučeno 7000 znakova s praznim mjestima)

Poboljšano biološko uklanjanje fosfora je posljedica aktivnosti fosfor-akumulirajućih organizama (PAO) koji imaju sposobnost nakupljanja fosfora unutar svojih stanica iznad količina koje su im potrebne za normalno funkcioniranje stanice. Aktivni mulj na UPOV-ima bez EBPR-a za potrebe rasta i razmnožavanja u stanice unosi oko 0,03 mgP/mgVSS (0,015 mgP/mgTSS) dok aktivni mulj u sustavima s EBPR, kada uz obične heterotrofne mikroorganizme, aktivni mulj sadrži i PAO, unos fosfata u stanice iznosi 0,06-0,15 mgP/mgVSS (0,05-0,10

mgP/mgTSS) ovisno o udjelu PAO u aktivnom mulju (Henze i sur 2008). Sami PAO, u stanice mogu unesti do 0,38 mgP/mgVSS (0,17 mgP/mgTSS). PAO roda *Accumulibacter* u anaerobnim uvjetima imaju sposobnost da unose u svoje stanice hlapive masne kiseline iz influenta i skladište ih u obliku poli-hidroksi-alkanoata (PHA) (Smolders i sur. 1994, Oehmen i sur. 2007). U aerobnim (i/ili anoksičnim) uvjetima, PAO koriste nakupljeni PHA kao izvor energije za unos fosfora u stanice kojeg skladište u obliku polifosfatnih lanaca, zatim za sintezu glikogena i rast i razmnožavanje biomase. Fosfor na taj način prelazi iz otpadne vode u stanice PAO i uklanja se zajedno s viškom aktivnog mulja (Oehmen i sur. 2007). Neki PAO kao elektron akceptor za unos fosfata koriste kisik, a neki (denitrificirajući PAO ili DPAO) imaju mogućnost korištenja nitrita ili nitrata (Kerrn-Jespersen i Henze, 1993; Carvalho i sur., 2007). Prednost DPAO je u simultanom uklanjanju dušika i fosfora bez potrebe za dodatnim izvorom ugljika (Kern-Jespersen i Henze, 1993). Učinkovitost poboljšanog biološkog uklanjanja fosfora je direktno ovisna o udjelu PAO u aktivnom mulju. (Marais i sur., 1983).

Kod uređaja trećeg stupnja pročišćavanja, potrebno je osim fosfora ukloniti i spojeve s dušikom. U tom slučaju je izvor ugljika jako bitan i za učinkovito provođenje procesa denitrifikacije. Ukoliko nakon anaerobne faze kada dolazi do otpuštanja fosfata uz unos hlapivih masnih kiselina, te nakon aerobne faze kada se odvija oksidacija organske tvari (uz nitrifikaciju) ostane nedovoljan izvor ugljika za odvijanje denitrifikacije, kao dodatan izvor ugljika može poslužiti influent koji se može dodati u anoksičnoj fazi. Proces prihranjivanja u koracima (eng. Step-feed) doprinosi učinkovitijoj denitrifikaciji (Wang i sur. 2015).

Prednosti poboljšanog biološkog uklanjanja fosfora pred kemijskim su brojne: smanjenje ili potpuno izbacivanje dodatka kemikalija za kemijsko uklanjanje fosfora, smanjene potrebe za kisikom tijekom pročišćavanja, smanjenje produkcije mulja, potencijalno ponovno korištenje fosfora, povratak alkaliteta procesom denitrifikacije, smanjenje rasta filamentoznih bakterija i bolja taloživost mulja. To je ujedno i najekonomičnije uklanjanje dušika i fosfora iz otpadne vode. Nedostaci su osjetljivost samog procesa na brojne faktore i posljedično povećani angažman, te potrebna razina znanja djelatnika na UPOVu vezano uz praćenje i upravljanje procesom.

Puno faktora utječe na učinkovitost procesa kao što su karakteristike influenta (Kapagiannidis i sur. 2012), posebice izvor ugljika (Shen i Zhou 2016, Fang i sur. 2020) i prisutnost kationa (Brdjanovic i sur. 1996), temperatura (Brdjanovic i sur. 1998c; Panswad i sur. 2003), prisustvo kisika (Brdjanovic i sur. 1998a) i nitrata i nitrita (Lee i sur., 2009; Yuan i Oleszkiewicz 2011; Zhou i sur., 2012) u povratnom mulju, starost mulja (Brdjanovic i sur., 1998b, Ersu i sur., 2010), simultano kemijsko taloženje (de Haas i sur. 2000, 2001), prisutnost glikogen akumulirajućih organizama (GAO) (Oehmen i sur. 2007, Lopez-Vasqez i sur. 2009; Wang i sur. 2010).

Hlapive masne kiseline, posebice acetat i propionat, pokazale su se kao najbolji izvor ugljika za provedbu procesa EBPR (Shen i Zhou 2016). Ukoliko influent nije bogat hlapivim masnim kiselinama, moguće ih je dodati u sustav izvana ili proizvesti u sustavu fermentacijom. U cilju smanjenja troškova, sve se više proučavaju mogućnosti fermentacije primarnog mulja i viška aktivnog mulja (Fang i sur. 2020).

Razumijevanje procesa obrade otpadne vode je doseglo razinu kada ih je moguće opisati matematičkim modelima i vršiti simulacije. Modeli su se razvijali od jednostavnih modela stacionarnog stanja (eng. steady state) do dinamičkih modela sa sve više varijabli. Godine 1982. osnovana je radna skupina koja je razvila prvi dinamički model nazvan Activated Sludge Model (ASM 1) (Henze i sur. 1987). Temelji se na Monodovoj kinetici i opisuje procese uklanjanja organske tvari (izražene kroz KPK) i dušika, te potrošnju kisika i produkciju mulja. ASM 2 model (Henze i sur. 1995) dodatno opisuje i poboljšano biološko uklanjanje fosfora (rast PAO u aerobnim uvjetima i reakcije u aerobnim anoksičnim i anaerobnim uvjetima). ASM2d model (Henze i sur. 1999) je obuhvatio i DPAO procese. S porastom znanja o procesima koji se odvijaju unutar stanice mikroorganizama aktivnog mulja, razvijen je ASM 3 model, koji detaljnije opisuje iste procese kao i ASM 1 model (Gujer i sur. 1999, Henze i sur. 2000). ASM modeli su implementirani u većinu simulacijskih softwera poput GPS-X, SIMBA, BioWin, WEST, AQUASIM..

Cilj i hipoteze istraživanja (preporučeno 700 znakova s praznim mjestima)

Cilj ovog rada je odrediti mogućnost i način uvođenja poboljšanog biološkog uklanjanja fosfora prilikom rekonstrukcije uređaja za pročišćavanje otpadnih voda s kemijskim uklanjanjem fosfora provedbom laboratorijskih pokusa s biomasom aktivnog mulja i matematičkim modeliranjem.

U uvjetima nedovoljne koncentracije hlapivih masnih kiselina u influentu za provedbu EBPR-a, dodatan izvor se može dobiti fermentacijom influenta. Nedostatak izvora ugljika za proces dentrifikacije uslijed uvođenja EBPR-a može se nadoknaditi prihranjivanjem influentom u anoksičnim uvjetima.

Materijal, ispitanici, metodologija i plan istraživanja (preporučeno 6500 znakova s praznim mjestima)

Karakterizacija influenta

Potrebno je napraviti detaljnu karakterizaciju influenta kako bi se dobili podaci o prosječnim vrijednostima parametara onečišćenja, te o njihovim oscilacijama tijekom dana. Uređaj je opremljen automatskim uzorkivačem koji sakuplja kompozitni uzorak tijekom 24 sata. Potrebno je prikupiti podatke o mjerenim vrijednostima KPK, BPK5, ukupnom dušiku i ukupnom fosforu, te suspendiranim tvarima koje se mjere svakoga radnog dana na uređaju. Planirano je napraviti analize ukupnog fosfora, fosfata, amonija, ukupnog Kjeldahlovog dušika, ukupnih suspendiranih tvari i hlapivih suspendiranih tvari, KPK influenta i KPK filtriranog influenta, te BPK5 u trosatnim uzorcima tijekom barem 2 dana.

Laboratorijski šaržni testovi

Provest će se šaržni laboratorijski testovi za utvrđivanje aktivnosti biomase aktivnog mulja u laboratorijskom bioreaktoru (Aplikon B.V.) radnog volumena 2.5 l koristeći svježi mulj s UPOVa. Provest će se test otpuštanja fosfata u anaerobnim uvjetima, zatim test unosa fosfata u aerobnim i anoksičnim uvjetima kako bi se odredila prisutnost fosfor-akumulirajućih organizama i njihova aktivnost. Planirano je provesti i testove nitrifikacije i denitrifikacije kako bi se utvrdila aktivnost nitrifikanata i heterotrofa.

Za test otpuštanja fosfata u anaerobnim uvjetima, potrebno je dodati acetat kao izvor ugljika u koncentracijama koje neće limitrirati proces otpuštanja. Mjerit će se koncentracije acetata preko TOC-a (TOC analyzer shimadzu 5000A) i koncentracije fosfata.

Mulj se nakon provedbe testa otpuštanja fosfata ispere kako bi se uklonio višak acetata, te se podijeli u dva dijela kako bi se proveli testovi unosa fosfata u aerobnim i u anoksičnim uvjetima. S obzirom da imamo samo jedan bioreaktor, dio mulja za anoksični test unosa fosfata će se čuvati u hladnjaku za vrijeme provedbe aerobnog testa unosa fosfata.

Za provedbu testa aerobnog i anoksičnog unosa fosfata, potrebno je dodati otopinu mineralnih soli i fosfor u obliku KH_2PO_4, te se mjeri pad koncentracije ortofosfata (kivetni test Merck) u filtriranim uzorcima iz bioreaktora.

Testovi nitrifikacije i denitrifikacije slijede jedan za drugim uz dodatak amonijevog klorida kao izvora acetata uz aeraciju. Mjerit će se koncentracija amonija i nitrata ion selektivnom elektrodom Eutech, te nakon pada koncentracije amonija na 0, ugasit će se aeracija i dodat će se acetat kao izvor ugljika za denitrifikaciju.

Laboratorijski testovi sa sintetskim influentom

Mulj s UPOV-a će se uzgajati u laboratorijskim uvjetima u bioreaktoru (Aplikon B.V.) radnog volumena 2.5 l sa sintetskim influentom koji će biti sličan karakteristikama realnog influenta. Praćenjem pokazatelja poput koncentracije fosfata, nitrata i amonija, TOC u različitim fazama ciklusa pročišćavanja i u efluentu, ispitat će se mogućnost i/ili trajanje uspostave poboljšanog biološkog uklanjanja fosfora (EBPR). Prisutnost PAO u biomasi aktivnog mulja će se provjeriti i FISH tehnikom (fluorescence in situ hybridization).

Modeliranje

Na temelju rezultata provedenih laboratorijskih testova, provjera mogućnosti poboljšanja biološkog uklanjanja fosfora na punom kapacitetu UPOVa, provest će se matematičkim modeliranjem u software-u BioWin.

Očekivani znanstveni doprinos predloženog istraživanja (preporučeno 500 znakova s praznim mjestima)

-provjera mogućnosti i načina poboljšanja biološkog uklanjanja fosfora na UPOV u koji ima kemijsko taloženje fosfora

-utjecaj EBPR-a na proces denitrifikacije i povećanje učinkovitosti denitrifikacije prihranjivanjem influentom u fazi denitrifikacije

-preliminarna istraživanja pokazuju da je koncentracija hlapivih masnih kiselina u influentu često nedovoljna za stabilno odvijanje EBPR-a, pa će se istražiti mogućnost povećanja učinkovitosti procesa fermentacijom dijela influenta s ciljem proizvodnje hlapivih masnih kiselina

Popis citirane literature (maksimalno 30 referenci)

Brdjanovic D., Hooijmans C.M., van Loosdrecht M.C.M., Alaerts G.J., Heijnen J.J. (1996) The dynamic effects of potassium limitation on biological phosphorus removal. *Water Res.* 30(10):2323-2328.

Brdjanovic D., Slamet A., van Loosdrecht M.C.M., Hooijmans C.M., Alaerts G.J. Heijnen J.J., (1998a) Impact of exessive aeration on biological phosphorus removal from wastewater. *Water research* 32: 200-208

Brdjanovic D., Van Loosdrecht M. C. M., Hooijmans C. M., Alaerts G. J., Heijnen J. J. (1998b) Minimal aerobic sludge retention time in biological phosphorus removal systems. *Biotech. and Bioeng.*,60: 326- 332.

Brdjanovic D., Logemann S., van Loosdrecht M. C. M., Hooijmans C. M., Alaerts G. J. and Heijnen J. J. (1998c) Influence of temperature on biological phosphorus removal: process and ecological studies. *Water Res*, 32(4):1035-1048.

Carvalho G., Lemos P.C., Oehmen A., Reis, M.A.M. (2007) Denitrifying phosphorus removal: linking the process performance with the microbial community structure. *Water Res.,* 41(19): 4383-4396.

de Haas D.W., Wentzel M.C., Ekama G.A. (2000) The use of simultaneous chemical precipitation in modified activated sludge systems exhibiting biological enhanced phosphate removal. Part 3: experimental periods using alum. *Water SA* 26:467–484.

de Haas D.W., Wentzel M.C., Ekama G.A. (2001) The use of simultaneous chemical precipitation in modified activated sludge systems exhibiting biological excess phosphate removal part 6: modeling of simultaneous chemical biological P removal-review of existing models. *Water SA* 27:135–150.

Ersu C.B., Ong S.K., Arslankaya E., Lee Y. (2010) Impact of solids resistance time on biological nutrient removal performance of membrane bioreactor. *Water Res* 44, 3192-3202

Fang W., Zhang X., Zhang P., Wan J., Guo H., Ghasimi D.S.M., Morera X.C., Zhang T. (2020) Overview of key operation factors and strategies for improving fermentative volatile fatty acid production and product regulation from sewage sludge. *Journal of environmental sciences* 87: 94-110

Gujer W., Henze M., Mino T., van Loosdrecht M.C.M. (1999) Activated Sludge Model No. 3. *Water Sci Tech*, 3:183-193.

Henze M., Gujer W., Mino T. and van Loosdrecht M. (2000). Activated sludge models ASM1, ASM2, ASM2d and ASM3“, published by IWA Publishing in its Scientific and Technical Report series

Henze, M. Grady, C.P.L. Jr, Gujer, W., Marais G.v.R. and Matsuo, T. (1987) Activated Sludge Model No 1. (IAWPRC Scientific and Technical Report No. 1). London: IAWPRC

Henze, M., Gujer, W., Mino, T., Wentzel, M.C. and Marais, G.v.R. (1995) Activated Sludge Model No 2. (IAWQ Scientific and Technical Report No. 3). London: IAWQ

Henze M., Gujer W., Mino T., Matsuo T., Wentzel M.C., Marais G.v.R., van Loosdrecht M.C.M.(1999) Activated sludge model No. 2d, ASM2d. *Water Sci Tech*, 39(1):165–182.

Henze M., Van Loosdrecht M.C.M., Ekama G.A., Brdjanovic D. (2008) Biological wastewater treatment: Principles, modelling and design. IWA Publishing

Kapagiannidis A.G., Zafiriadis I., Aivasidis A. (2012) Effect of basic operating parameters on biological phosphorus removal in a continuous-flow anaerobic-anoxic activated sludge system. *Bioprocess Biosyst. Eng*., 35(3): 371-382.

Kerrn-Jespersen J.P., Henze M. (1993) Biological phosphorusuptake under anoxic and aerobic conditions. *Water Res.* 27(4): 617–624

Lee H., Han J., Yun Z. (2009) Biological nitrogen and phosphorus removal in UCT-type MBR process. *Water Sci. Technol*., 59(11): 2093-2099.

Lopez-Vazquez C.M., Oehmen A., Hooijmans C.M., Brdjanovic D., Gijzen H.J., Yuan Z., van Loosdrecht, M.C.M. (2009) Modeling the PAO-GAO competition: effects of carbon source, pH and temperature. *Water Res* 43(2), 450-462.

Marais G.v.R., Loewenthal R.E., Siebritz I.P. (1983) A review: "Observations supporting phosphate removal by biological excess uptake. *Wat. Sci. Technol*.15:15-41.

Oehmen A., Lemos P.C., Carvalho G., Yuan Z., Keller J., Blackall L.L., Reis M.A.M. (2007) Advances inenhanced biological phosphorus removal: From micro to macro scale. *Water Res* 41: 2271-2300

Panswad T., Doungchai A., Anotai J. (2003) Temperature effect on microbial community of enhanced biological phosphorus removal system. *Water Res*., 37(2): 409-415.

Shen N., Zhou Y. (2016) Enhanced biological phosphorus removal with different carbon sources. *Appl Microbiol Biotechnol* 4735-4745

Smolders G.J.F., van der Meij J., van Loosdrecht M.C.M., Heijnen J.J. (1994) Model of the anaerobic metabolism of the biological phosphorus removal process: stoichiometry and pH influence. *Biotechnol. Bioeng*., 43(6): 461-470.

Wang Y.Y., Jiang F., Zhang Z.X., Xing M.Y., Lu Z.B., Wu M., Yang J., Peng Y.Z. (2010) The long-term effect of carbon source on the competition between polyphosphorus accumulating organisms and glycogen accumulating organism in a continuous plug-flow anaerobic/aerobic (A/O) process. *Bioresource Technol* 101(1):98–104

Wang J., Peng·C., Xin Z., Peng Y. (2015) Ways of SBR step feed process to improve efficiency of nitrogen removal in wastewater treatment plant. *Chinese Journal of Environ Eng* 9(5):2131-2136

Yuan Q., Oleszkiewicz J.A. (2011) Low temperature biological phosphorus removal and partial nitrification in a pilot sequencing batch reactor system. *Water Sci. Technol*., 63(12): 2802-2807.

Zhou Y., Ganda L., Lim M., Yuan Z.G., Ng W.J. (2012) Response of polyphosphate accumulating organisms to free nitrous acid inhibition under anoxic and aerobic conditions. *Bioresource Technol* 116: 340–347

Procjena ukupnih troškova predloženog istraživanja (u kunama)		
50.000		
Predloženi izvori financiranja istraživanja		
Nacionalno financiranje	**Naziv projekta**	
	Voditelj projekta	
	Potpis	
Međunarodno financiranje	**Naziv projekta**	
	Voditelj projekta	
	Potpis	
Ostale vrste projekata	**Naziv projekta**	
	Voditelj projekta	
	Potpis	
Samostalno financiranje	samostalno	
Sjednica Etičkog povjerenstva na kojoj je odobren prijedlog istraživanja		

(navesti samo ako je potrebno)	

Suglasnost predloženog mentora i doktoranda s prijavom teme

Odgovorno izjavljujem da sam suglasan s temom koja se prijavljuje.

Potpis _____
prof. dr. sc. Marin Matošić

Potpis _____
Tanja Šikić, dipl. ing. biotehnologije

IZJAVA

Odgovorno izjavljujem da nisam prijavila/o doktorski rad s istovjetnom temom ni na jednom drugom sveučilištu. (Nije obavezno u slučaju dvojnog doktorata - Cotutelle de these)

U Zagrebu, 12.09.2019.

Potpis _____
Tanja Šikić, dipl. ing. biotehnologije