

OSOBNE INFORMACIJE**Marina Tišma**

 F. Kuhača 20, 31 000 Osijek, Hrvatska

 +385 31 224 358

 marina.tisma@ptfos.hr

Spol Ž | Datum rođenja 04/04/1977 | Državljanstvo Hrvatsko

RADNO ISKUSTVO

2016. -

Izvanredni profesor

Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku, Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek
Nastavnik na diplomskom studiju Procesno inženjerstvo (Bilanca tvari i energije, Kemijski i biokemijski reaktori, Industrijska ekologija, Procesno-ekološko inženjerstvo); poslijediplomskom studiju Prehrambena tehnologija i nutricionizam (Upravljanje otpadnim tvarima prehrambene industrije)

Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku, Odjel za biologiju
Nastavnik na poslijediplomskom interdisciplinarnom sveučilišnom studiju Molekularne bioznanosti (Primjena gljiva bijelog truljenja u biotehnologiji)

2011. - 2016.

Docent

Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku, Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek
Nastavnik na diplomskom studiju Procesno inženjerstvo (Kemijski i biokemijski reaktori, Industrijska ekologija)

2013. – 2016.

Agronomski i prehrambeno-tehnološki fakultet Sveučilišta u Mostaru
Nastavnik na diplomskom studiju Prehrambeno inženjerstvo (Tehnologija slada i piva)

2010. - 2011.

Viši asistent

Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku, Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek
Suradnik na diplomskom studiju Procesno inženjerstvo (Kemijski i biokemijski reaktori, Industrijska ekologija, Osnove bioprocenog inženjerstva, Bioproceni u zaštiti okoliša, Procesi obradbe otpadnih voda)

2005. - 2010.

Asistent

Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku, Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek
Suradnik na diplomskom studiju Procesno inženjerstvo (Kemijski i biokemijski reaktori, Industrijska ekologija)

2002. - 2005.

Šef laboratorija za kontrolu kvalitete ječma i slada

Slavonija slad d.o.o., Urije bb, 35 400 Nova Gradiška

OBRAZOVANJE I OSPOSOBLJAVANJE

16. 6. 2011.

Pedagoško-psihološka i didaktičko-metodička izobrazba

Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku, Učiteljski fakultet

5. 7. 2010.

Doktor biotehničkih znanosti

Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet

3. 4. 2008.

Magistar biotehničkih znanosti

Poslijediplomski sveučilišni studij iz biotehnologije-bioprocenog inženjerstva
Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet

8. 3. 2001. **Diplomirani inženjer prehrambene tehnologije**
Smjer: Biokemijsko inženjerstvo
Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet

OSOBNJE VJEŠTINE

Materinski jezik Hrvatski

Ostali jezici	RAZUMIJEVANJE		GOVOR		PISANJE
	Slušanje	Čitanje	Govorna interakcija	Govorna produkcija	
Engleski	C1	C1	C1	C1	C1
Njemački	B2	B2	B2	B2	B2
Talijanski	A2	A2	A2	A2	A2

Organizacijske / rukovoditeljske vještine
Predstojnica Zavoda za procesno inženjerstvo, 2017. – 2019.
Voditelj diplomskog studija Procesno inženjerstvo, 2012. – 2019.
Voditelj organizacije Festivala znanosti na Prehrambeno-tehnološkom fakultetu Osijek i član lokalnog Organizacijskog odbora Festivala znanosti 2011., 2012. i 2013.
Predsjednik Nadzornog tijela Centra kompetencije za eko-tehnologije, Brodarski institut d.o.o., Zagreb, 2012. - 2015.
Voditelj laboratorija za kontrolu kvalitete ječma i slada, 2002. – 2005.; voditelj HACCP tima, 2004. – 2005.

Računalne vještine Dobro vladanje alatima Microsoft Office™, SigmaPlot, Scientist

Hobi Sviranje klavira, planinarenje

Vozačka dozvola B

DODATNE INFORMACIJE

Rad na projektima

Voditelj projekta:

1. Razvoj inovativnog procesa biološke obrade poljoprivrednog otpada u proizvodnji bioplina - "ProBioTech"; izvor financiranja; Europski fond za regionalni razvoj, Operativni program: Regionalna konkurentnost 2007. - 2013.; Prioritetna os: Jačanje konkurentnosti hrvatskog gospodarstva; Mjera: "Jačanje kapaciteta za istraživanje, razvoj i inovacije"; Razdoblje provedbe projekta: 21.10. 2014. – 20. 2. 2016.

Istraživač na projektima:

1. Development and Establishment of Graduate study „Biotechnology in English“, Europski Socijalni Fond, 2018. - 2020.
2. Razvoj održivog integriranog procesa proizvodnje biološki aktivnih izolata iz proizvodnih ostataka prehrambene industrije" (POPI-WinCEco)
3. Razvoj integriranog mikrosustava za biokatalitičku proizvodnju biodizela; izvor financiranja: Hrvatska zaklada za znanost; trajanje: 2017. – 2021.
4. Utjecaj biološke obrade tropa grožđa na ekstrakciju polifenola; izvor financiranja: Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku, 2013. - 2014.
5. Održivi bioseparacijski procesi; izvor financiranja: Nacionalna zaklada za znanost, 2009. – 2012.
6. Biokatalizatori i biotransformacije, 125-1252086-2793; Izvor financiranja: Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa RH, 2008. –2013.
7. Unaprjeđenje zdravstvene sigurnosti u proizvodnji i preradi žitarica, 113 - 1780691 – 0538; Izvor financiranja: Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa RH, 2008. –2013.
8. Biotransformacije i bioseparacijski procesi; Izvor financiranja: bilateralni projekt, Slovenija-Hrvatska, Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta i Slovenska agencija za istraživanje, 2006. - 2007.

Boravci u inozemstvu

University College of London, Department for Biochemical Engineering

Održavanje predavanja na preddiplomskom (Biochemical Reaction Engineering module) i diplomskom (Bio-microfluidics and Microsystem Engineering module) studiju; održavanje seminara za sve zaposlenike; izvor financiranja: Erasmus; duration: 11/2018 (10 days)

The Institute of Chemical Process Fundamentals (ICPF), Czech Academy of Sciences, Prag, Češka Republika

1. Održavanje predavanja na poslijediplomskom studiju Physical Chemistry at the University of Chemistry and Technology; izvor financiranja: Erasmus; vrijeme boravka: 6/2016 (10 dana)
2. Rad na projektu „Membrane separation – the more effective separation of a pure enantiomer from a racemic mixture“; izvor financiranja; Czech National grant No =106/12/0569; voditelj projekta: Dr. Pavel Izák; vrijeme boravka: 8/2012 – 9/2012
3. Znanstveno usavršavanje iz područja separacije butanola iz modelnih otopina pomoću ionskih kapljevine koristeći membranske separacijske procese; izvor financiranja: ICPF; vrijeme boravka: 6/2007 – 7/2007

University of Calabria, Department of Computer Engineering, Modeling, Electronics and Systems, Laboratory of Transport Phenomena and Biotechnology, Rende, Italija

Održavanje predavanja; izvor financiranja: Erasmus; vrijeme boravka: 5/2014 (10 dana)

Faculty for Chemistry and Chemical Technology, University of Ljubljana, Ljubljana, Slovenija

1. Održavanje nastave iz nastavnog programa na diplomskim studijima Kemijsko inženjerstvo i Biokemija (prof. Polona Žnidaršič-Plazl); izvor financiranja: Erasmus; vrijeme boravka: 1/2013
2. Izrada eksperimentalnog dijela magistarskog rada u istraživačkoj grupi za mikroprocesno inženjerstvo (prof. Žnidaršič-Plazl, prof. Igor Plazl); vrijeme boravka: periodični dvotjedni boravci tijekom 2006. i 2007.

	<p>Institute for Biotechnology and Bioengineering, Centre for Biological and Chemical Engineering, Department of Bioengineering, Instituto Superior Técnico, Universidade Technica de Lisboa, Lisbon, Portugal Znanstveno usavršavanje iz područja imobilizacije enzima, enzimске kinetike i biotransformacija; izvor financiranja: Erasmus; vrijeme boravka: 9/2011 – 10/2011</p> <p>University Babes Bolyai, Faculty of Economics; Institute of technology, Cluj Napoca, Rumunjska Održavanje predavanja; izvor financiranja: CEEPUS; vrijeme boravka: 9/2010 (10 dana)</p>
Pozvani predavač na međunarodnim i domaćim kongresima	European Biotechnology Congress, Valencija, Španjolska, 2019. European Biotechnology Congress, Dubrovnik, Hrvatska, 2017. Flour-Bread '17, Opatija, Hrvatska, 2017. 24. hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera, Zagreb, 2015
Član organizacijskih i/ili znanstvenih odbora	European Biotechnology Congress, EuroBiotech 2019, Valencia, Spain, 2019. 10th International Congress "Flour-Bread '19" and the 12th Croatian Congress of Cereal Technologists "Brašno-Kruh '19, Osijek, Hrvatska, 2019. Natural Resources, Green Technology and Sustainable Development – GREEN/3, Zagreb, 2018. 9th International Congress "Flour-Bread '17" and the 11th Croatian Congress of Cereal Technologists "Brašno-Kruh '17, Opatija, Croatia, 2017. Implementation of microreactor technology in biotechnology – IMTB 2015, Opatija, Croatia Implementation of microreactor technology in biotechnology – IMTB 2013, Cavtat, Hrvatska
Članstva	Udruga TechnOS, Hrvatsko društvo kemičara i kemijskih inženjera (HDKI), European Federation of Biotechnology, Asia-Pacific Chemical, Biochemical and Environmental Engineering Society (APCBEEES)
Nagrade	Godišnja nagrada Prehrambeno-tehnološkog fakulteta Osijek za 2014. godinu

POPIS ODABRANIH RADOVA

(cjelokupna bibliografija:
<http://bib.irb.hr/lista-radova?autor=274504>)

2019

- Tišma, Marina;** Tadić, Toma; Budžaki, Sandra; Ostojčić, Marta; Šalić, Anita; Zelić, Bruno; Tran, Nghiep Nam; Ngothai, Yung; Hessel, Volker. Lipase production by solid-state cultivation of *Thermomyces lanuginosus* on by-products from cold-pressing oil production. *Processes*. 7, 7.
- Kovačić, Đurđica; Kralik, Davor; Rupčić, Slavko; Jovičić, Daria; Spajić, Robert; **Tišma, Marina**. Electroporation of harvest residues for enhanced biogas production in anaerobic co-digestion with dairy cow manure. *Bioresource Technology*. 274, 215-224.
- Budžaki, Sandra; Sundaram, Smitha; **Tišma, Marina;** Hessel, Volker. Cost analysis of oil cake-to-biodiesel production in packed bed micro-flow reactors with immobilized lipases. *Journal of Bioscience and Bioengineering*. 128 (1), 98-102.

2018

- Tran, Nghiep Nam, **Tišma, Marina;** Budžaki, Sandra; McMurchie, Edward J; Morales Gonzalez, Olivia Maria; Hessel, Volker, Ngothai, Yung. *Applied Energy*. 210, 142-150.
- Tišma, Marina;** Jurić, Anita; Bucić-Kojić, Ana; Panjičko, Mario; Planinić, Mirela. Biovalorization of brewers' spent grain for the production of laccase and polyphenols. *Journal of the Institute of Brewing*. 124 (2) 182-186.
- Šalić, Anita; Strelec, Ivica; Zelić, Bruno; **Tišma, Marina**. Potential use of apple polyphenol oxidase for bioremediation of phenolic contaminants. *Kemija u industriji: časopis kemičara i tehnologa Hrvatske*. 67 (3-4), 109-116.

- Budžaki, Sandra; Miljić, Goran; Sundaram, Smitha; **Tišma, Marina**; Hessel, Volker. Cost analysis of enzymatic biodiesel production in small-scaled packed-bed reactors. *Applied Energy*. 210, 268-278.
- Kovačić, Đurđica; Kralik, Davor; Jovičić, Daria; Rupčić, Slavko; Popović, Brigita; **Tišma, Marina**. Thermal pretreatment of harvest residues and their use in anaerobic co-digestion with dairy cow manure. *Applied Biochemistry and Biotechnology*. 184 (2), 471-483.
- Tišma, Marina**; Planinić, Mirela; Bucić-Kojić, Ana; Panjičko, Mario; Zupančič, Drago Gregor; Zelić, Bruno. Corn silage fungal-based solid-state pretreatment for enhanced biogas production in anaerobic co-digestion with cow manure. *Bioresource Technology*. 253, 220-226.
- 2017
- Kovačić, Đurđica; Kralik, Davor; Rupčić, Slavko; Jovičić, Darija; Spajčić, Robert; **Tišma, Marina**. Soybean straw, corn stover and sunflower stalk as possible substrates for biogas production in Croatia: a review. *Chemical and Biochemical Engineering Quarterly*. 31(3), 187-198.
- Panjičko, Mario; Zupančič, Gregor Drago; Fanelj, Lijana; Marinšek Logar, Romana; **Tišma, Marina**; Zelić, Bruno. Biogas production from brewery spent grain as a mono-substrate in a two-stage process composed of solid-state anaerobic digestion and granular biomass reactors. *Journal of Cleaner Production*. 166, 519-529.
- Budžaki, Sandra; Miljić, Goran; **Tišma, Marina**; Sundaram, Smitha; Hessel, Volker. Is there a future for enzymatic biodiesel industrial production in microreactors? *Applied Energy*. 201, 124-134.
- Bucić-Kojić, Ana; Šelo, Gordana; Zelić, Bruno; Planinić, Mirela; **Tišma, Marina**. Recovery of phenolic acid and enzyme production from corn silage biologically treated by *Trametes versicolor*. *Applied Biochemistry and Biotechnology*. 181(3), 948-960.
- 2016
- Planinić, Mirela; Zelić, Bruno; Čubel, Ivan; Bucić-Kojić, Ana; **Tišma, Marina**. Corn forage biological pretreatment by *Trametes versicolor* in a tray bioreactor. *Waste Management & Research*. 34 (8), 802-809.
- 2015
- Budžaki, Sandra; Šalić, Anita; Zelić, Bruno; **Tišma, Marina**. Enzyme catalyzed biodiesel production from edible and waste cooking oil. *Chemical and Biochemical Engineering Quarterly*. 9 (3), 329-333.
- Jurić, Anita; Čorić, Nevena; Odak, Andrea; Herceg, Zoran; **Tišma, Marina**. Analysis of total polyphenols, bitterness and haze in lager pale and dark beers produced under different mashing and boiling conditions. *Journal of the Institute of Brewing*. 121 (4), 541-547.
- 2014
- Tišma, Marina**; Molnar, Maja; Škarica, Marija; Čačić, Milan; Zelić, Bruno. Laccase Inhibiting Activity of Some Coumarin Derivatives, *Letters in Organic Chemistry*. 11, 583-589.
- 2013
- Jurinjak Tušek, Ana; **Tišma, Marina**; Bregović, Valentina; Ptičar, Ana; Kurtanjek, Želimir; Zelić, Bruno. Enhancement of phenolic compounds oxidation using laccase from *Trametes versicolor* in a microreactor. *Biotechnology and Bioprocess Engineering*. 18 (4), 686-696.
- 2012
- Tišma, Marina**; Žnidaršič-Plazl, Polona; Vasić-Rački, Đurđa; Zelić, Bruno. Optimization of laccase production by *Trametes versicolor* cultivated on industrial waste. *Applied Biochemistry and Biotechnology*. 166 (1), 36-46.
- 2010
- Tišma, Marina**; Sudar, Martina; Vasić-Rački, Đurđa; Zelić, Bruno. Mathematical model for *Trametes versicolor* growth in submerged cultivation. *Bioprocess and Biosystems Engineering*. 33 (6), 749-758.
- Tišma, Marina**; Žnidaršič-Plazl, Polona; Plazl, Igor; Vasić-Rački, Đurđa; Zelić, Bruno. Oxidation of coniferyl alcohol catalyzed by laccases from *Trametes versicolor*. *Acta Chimica Slovenica*. 57 (1), 110-117.
- 2009
- Kohoutová, Marie; Sikora, Antonín; Hovorka, Štěpán; Randová, Alena; Šchauer, Jan; **Tišma, Marina**; Setničková, Kateřina; Petričkovič, Roman; Guernik, Silva; Greenspoon, Noan; Izak, Pavel. Influence of ionic liquid content on properties of dense polymer membranes. *European Polymer Journal*. 45 (3), 813-819.
- Tišma, Marina**; Zelić, Bruno; Vasić-Rački, Đurđa; Žnidaršič-Plazl, Polona; Plazl, Igor. Modelling of laccase-catalyzed L-DOPA oxidation in a microreactor. *Chemical Engineering Journal*. 149 (1-3), 383-388.

2008

Tišma, Marina; Žnidaršič-Plazl, Polona; Plazl, Igor; Zelić, Bruno; Vasić-Rački, Đurđa: Modelling of L-DOPA oxidation catalyzed by laccase. *Chemical and Biochemical Engineering Quarterly*. 3, 307-313.