

## OSOBNE INFORMACIJE

Silvija Šafranko

 silvija.safranko@ptfos.hr | safranko.silvija@gmail.com

Datum rođenja 21/04/1994

## RADNO ISKUSTVO

2019 – danas **Asistent na projektu „ByProExtract“**  
Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek, Franje Kuhača 20, 31000 Osijek  
<http://www.ptfos.unios.hr/>

## OBRAZOVANJE I OSPOSOBLJAVANJE

2019 - danas **Poslijediplomski sveučilišni studij Prehrambena tehnologija i nutricionizam, smjer Prehrambena tehnologija**  
Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek, Franje Kuhača 20, 31000 Osijek  
<http://www.ptfos.unios.hr/>

2016 - 2018 **Diplomski sveučilišni studij kemije; istraživački smjer**  
Odjel za kemiju, Ulica cara Hadrijana 8/A, 31000 Osijek  
<http://www.kemija.unios.hr/>  
**Naslov diplomskog rada:** Taloženje kalcijeva oksalata u umjetnom urinu (mentor: izv.prof.dr.sc. Berislav Marković, neposredna voditeljica: dr.sc. Anamarja Stanković)

2013 - 2016 **Preddiplomski sveučilišni studij kemije**  
Odjel za kemiju, Ulica cara Hadrijana 8/A, 31000 Osijek  
<http://www.kemija.unios.hr/>  
**Naslov završnog rada:** Utjecaj mehaničkog miješanja, temperature i koncentracije citrata na taloženje kalcijeva oksalata (mentor: izv.prof.dr.sc. Berislav Marković, neposredna voditeljica: dr.sc. Anamarja Stanković)

2009 - 2013 **Srednja škola "Stjepan Ivšić" Orahovica; Opća Gimnazija**  
Trg Tina Ujevića 1, 33515 Orahovica  
<http://www.ss-sivsic-orahovica.skole.hr/>

## OSOBNE VJEŠTINE

Materinski jezik Hrvatski

Ostali jezici

Engleski jezik

Njemački jezik

	RAZUMIJEVANJE		GOVOR		PISANJE
	Slušanje	Čitanje	Govorna interakcija	Govorna produkcija	
Engleski jezik	B2	B2	B2	B2	B2
Njemački jezik	A2	A2	A2	A1	A1

Stupnjevi: A1/2: Temeljni korisnik - B1/B2: Samostalni korisnik - C1/C2 Iskusni korisnik  
Zajednički europski referentni okvir za jezike

## Komunikacijske vještine

Dobre komunikacijske vještine stečene sudjelovanjem na kongresima domaće i međunarodne recenzije, obnašanjem različitih funkcija u studentskim udrugama te organiziranjem različitih aktivnosti u cilju promocije znanosti. Također, dobre komunikacijske vještine stečene tijekom rada sa studentima (studentske organizacije i demonstrature).

## Organizacijske / rukovoditeljske vještine

## FUNKCIJE

2018 Predsjednica Studentskog zbora Odjela za kemiju

2017 - 2018 Predstavnica studenata u Vijeću Odjela za kemiju

## AKTIVNOSTI I ORGANIZACIJE

24 - 25/10/2019 Član organizacijskog odbora za skup „Hranom do zdravlja – 12HDZ“ u Osijeku

23 - 24/5/2019 Član organizacijskog odbora za skup „2. Dani mladih istraživača“ u Osijeku

14/06/2018 Član organizacijskog odbora za skup „Dan mladih istraživača“ u Osijeku – Grafička priprema

2016 - danas Aktivna sudjelovanja na Festivalima znanosti, Smotri sveučilišta te Noći znanosti u svrhe promocije znanosti (radionice, posterska i usmena priopćenja)

## Računalne vještine

Odlično vladanje alatima Microsoft Office, OriginLab, ChemDoodle, MarvinSketch, Visual Minteq. Odlično vladanje alatima za obradu fotografija i video snimki kao što su Photoshop CS2, CorelDraw te Sony Vegas Pro. Također, dobro poznavanje programa Mathcad, zatim programskog jezika Visual Basic (razvijeno nekoliko aplikacija; istaknuto ColorX software) te platforme Wordpress.

Ostale vještine Odgovornost, predanost radu, sklonost timskom radu, želja za usavršavanjem

## DODATNE INFORMACIJE

**Projekti** IZIP-2016; Taloženje kalcijeva oksalata u umjetnom urinu (suradnica na projektu)

ByProExtract – danas; asistent na projektu

## Znanstveni radovi

## ZNANSTVENI RADOVI U CC ČASOPISIMA

2019 Silvija Šafranko, Pavo Živković, Anamarja Stanković, Martina Medvidović-Kosanović, Aleksandar Széchenyi, and Stela Jokić. Designing ColorX, Image Processing Software for Colorimetric Determination of Concentration, To Facilitate Students' Investigation of Analytical Chemistry Concepts Using Digital Imaging Technology, Journal of Chemical Education 2019 96 (9), 1928-1937 DOI: 10.1021/acs.jchemed.8b00920

2019 Stela Jokić, Maja Molnar, Ana-Marija Cikoš, Martina Jakovljević, Silvija Šafranko, Igor Jerković (2019) Separation of selected bioactive compounds from orange peel using the sequence of supercritical CO<sub>2</sub> extraction and ultrasound solvent extraction: optimization of limonene and hesperidin content, Separation Science and Technology, DOI: 10.1080/01496395.2019.1647245

2019 Jokić, S.; Šafranko, S.; Jakovljević, M.; Cikoš, A.-M.; Kajić, N.; Kolarević, F.; Babić, J.; Molnar, M. Sustainable Green Procedure for Extraction of Hesperidin from Selected Croatian Mandarin Peels. Processes 2019, 7, 469.

2019 Stanković, A., Šafranko, S., Kontrec, J., Njegić Džakula, B., Lyons, D. M., Marković, B., Kralj, D., Calcium Oxalate Precipitation in Model Systems Mimicking the Conditions of Hyperoxaluria. Crystal Research and Technology 2019, 54, 1800210. https://doi.org/10.1002/crat.201800210

2017 Šter, A., Šafranko, S., Bilić, K. et al. Urolithiasis (2018) 46: 243. https://doi.org/10.1007/s00240-017-0991-0

**ZNANSTVENI RADOVI U DRUGIM ČASOPISIMA**

2018

**S. Šafranko**, D. Goman, F. Bolić, M. Sekulić, A. Stanković, N. Matijaković, I. Erceg i B. Marković:  
Mehanokemijska sinteza kalcijeva oksalata, KUI-21/2018

**Konferencije****KONFERENCIJE MEĐUNARODNOG KARAKTERA**

2019

Naslov rada

12<sup>th</sup> European Congress of Chemical Engineering / 5<sup>th</sup> European Congress of Applied Biotechnology; Firenca, Italija

Prediction of Hesperidin Content in Orange Peel Extract using Artificial Neural Network Model – **postersko priopćenje** (autori: Jokić, Stela; **Šafranko, Silvija**; Jakovljević, Martina; Cikoš, Ana-Marija; Bilić, Mate; Molnar, Maja)

2019

Naslov rada

10<sup>th</sup> International Congress Flour-Bread'19; 12th Croatian Congress of Cereal Technologists Brašno-Kruh '19; Osijek

An Image Processing Approach for Color-Based Sorting and Counting of Selected Cereals – **postersko priopćenje** (autori: **Šafranko, Silvija**; Cikoš, Ana-Marija; Banožić, Marija; Stanković, Anamarija; Jokić, Stela)

2019

Naslov rada

26<sup>th</sup> Croatian Meeting of Chemists and Chemical Engineers; Šibenik

Investigating the morphological properties of calcium oxalate monohydrate: crystal formation in systems with different chemical complexity – **postersko priopćenje** (autori: Stanković, Anamarija; **Šafranko, Silvija**; Kontrec, Jasmina; Njegić Džakula, Branka; Lyons, Daniel Mark; Marković, Berislav; Kralj, Damir)

2019

Naslov rada

8<sup>th</sup> International Scientific and Professional Conference Water for all; Osijek

Prediction of Groundwater Hardness in Slavonia using Artificial Neural Network Models – **postersko priopćenje** (autori: **Šafranko, Silvija**; Vešligaj Turkalj, Jelena; Romić, Željka; Stanković, Anamarija; Jokić, Stela; Medvidović-Kosanović, Martina)

2018

Naslov rada

17. Ružičkini dani - „Danas znanost – sutra industrija“; Vukovar

Digital technology in quantitative colorimetric analysis – **usmeno priopćenje** (autori: **Šafranko, Silvija**; Živković, Pavo; Stanković, Anamarija; Sečenji, Aleksandar)

2018

Naslov rada

17. Ružičkini dani - „Danas znanost – sutra industrija“; Vukovar

Calcium oxalate precipitation in model systems mimicking hyperoxaluria conditions – **postersko priopćenje** (autori: Anamarija Stanković, **Šafranko, Silvija**; Jasmina Kontrec, Branka Njegić Džakula, Daniel M. Lyons, Berislav Marković, Damir Kralj)

2018

Naslov rada

1<sup>st</sup> International Students` GREEN Conference, Osijek

ColorX: A modified colorimetric method for quantitative analysis in simple systems – **usmeno priopćenje** (autori: **Šafranko, Silvija**; Živković, Pavo; Stanković, Anamarija; Sečenji, Aleksandar)

2018

Naslov rada

1<sup>st</sup> International Students` GREEN Conference, Osijek

New methods for biomaterial preparation: Mechanochemical synthesis of calcium oxalate monohydrate – **postersko priopćenje** (autori: **Šafranko, Silvija**; Goman, Dominik; Bolić, Filip; Sekulić, Marina; Stanković, Anamarija; Matijaković, Nives; Marković, Berislav)

2017

Naslov rada

13<sup>th</sup> Multinational Congress on Microscopy; Rovinj

Microscopy in Urolithiasis Research – **postersko priopćenje** (autori: Vesna, Babić-Ivančić; Maja, Dutour Sikirić; Anamarija, Stanković; **Šafranko, Silvija**)

2016

Naslov rada

16. Ružičkini dani - „Danas znanost – sutra industrija“; Vukovar

Precipitation of calcium oxalate dihydrate – **postersko priopćenje** (autori: **Šafranko, Silvija**; Bilić, Katarina; Šter, Anamarija; Marković, Berislav; Kralj, Damir)

**KONFERENCIJE DOMAĆEG KARAKTERA**

2019

Naslov rada

13. Osječki urološki dani 5. Sekcija medicinskih sestara i tehničara urologije i nefrologije; Osijek

Utjecaj kompleksnosti sustava na taloženje kalcijeva oksalata u laboratorijskim uvjetima – **usmeno priopćenje** (autori: Babić-Ivančić, Vesna; **Šafranko, Silvija**; Jurišić, Katarina; Bijelić, Jelena; Jokić, Stela; Stanković, Anamarija; Medvidović- Kosanović, Martina)

2018 Naslov rada	<u>5. Simpozij Studenata kemičara; Zagreb, PMF</u> Sinteza kalcijeva oksalata monohidrata primjenom planetarnog kugličnog mlina – <b>usmeno priopćenje</b> (autori: Sekulić, Marina; Goman, Dominik; Bolić, Filip; <b>Šafranko, Silvija</b> ; Stanković, Anamarija; Marković, Berislav; Đerđ, Igor)
2018 Naslov rada	<u>XII. susret mladih kemijskih inženjera; Zagreb, FKIT</u> Mehanokemijska sinteza kalcijeva oksalata – <b>postersko priopćenje</b> (autori: <b>Šafranko, Silvija</b> ; Goman, Dominik; Bolić, Filip; Sekulić, Marina; Stanković, Anamarija; Buljan Meić, Iva; Marković, Berislav; Kralj, Damir)
2017 Naslov rada	<u>4. Simpozij Studenata kemičara; Zagreb, PMF</u> Taloženje kalcijevih oksalata u uvjetima hiperoksalurije – <b>usmeno priopćenje</b> (autori: <b>Šafranko, Silvija</b> ; Stanković, Anamarija; Marković, Berislav; Kralj, Damir)
2017 Naslov rada	<u>12. Osječki urološki dani 5. Osječki nefrološki dani 4. Sekcija medicinskih sestara i tehničara urologije i nefrologije; Osijek</u> Urolitijaza i nastajanje kalcij oksalatnih kamenaca - Istraživanja u jednostavnom modelnom sustavu i u sustavu umjetnog urina u uvjetima hiperoksalurije – studentska sekcija; <b>usmeno priopćenje</b> (autori: <b>Šafranko, Silvija</b> ; Stanković, Anamarija; Kontrec, Jasmina; Marković, Berislav; Kralj, Damir)
2016 Naslov rada	<u>3. Simpozij Studenata kemičara; Zagreb, PMF</u> Djelovanje hidrodinamičkih i termodynamičkih čimbenika te aditiva na taloženje kalcijeva oksalata – <b>usmeno priopćenje</b> (autori: <b>Šafranko, Silvija</b> ; Šter, Anamarija; Marković, Berislav; Kralj, Damir)
<b>OSTALE KONFERENCIJE</b>	
2018 Naslov rada	<u>45. Primatijada, regionalna znanstveno-sportska studentska manifestacija, Budva, Crna Gora, 2018.</u> The effect of hydrodynamic and thermodynamic factors and the addition of citric acid on the precipitation of calcium oxalate dihydrate – <b>usmeno priopćenje</b> (autori: <b>Šafranko, Silvija</b> ; Stanković, Anamarija; Marković, Berislav)

### Priznanja i nagrade

2019 Naslov rada	<u>Nagrada za najbolji poster - 10<sup>th</sup> International Congress Flour-Bread'19; 12<sup>th</sup> Croatian Congress of Cereal Technologists Brašno-Kruh'19; Osijek</u> An Image Processing Approach for Color-Based Sorting and Counting of Selected Cereals – postersko priopćenje (autori: <b>Šafranko, Silvija</b> ; Cikoš, Ana-Marija; Banožić, Marija; Stanković, Anamarija; Jokić, Stela)
2018 Naslov rada	<u>Pročelnikova nagrada za najboljeg studenta 2. godine diplomskog sveučilišnog studija kemije za akademsku godinu 2017./2018.</u>
2018 Naslov rada	<u>Nagrada za najbolji poster - 17. Ružičkini dani - „Danas znanost – sutra industrija“; Vukovar</u> Calcium oxalate precipitation in model systems mimicking hyperoxaluria conditions – <b>postersko priopćenje</b> (autori: Anamarija Stanković, <b>Silvija Šafranko</b> , Jasmina Kontrec, Branka Njegić Džakula, Daniel M. Lyons, Berislav Marković, Damir Kralj)
2018 Naslov rada	<u>Rektorova nagrada u akademskoj 2017./2018. godini</u>
2018 Naslov rada	<u>3. osvojeno mjesto u natjecanju znanstvenih radova na 45. Primatijadi u Budvi (Crna Gora) 2018.</u> The effect of hydrodynamic and thermodynamic factors and the addition of citric acid on the precipitation of calcium oxalate dihydrate – <b>usmeno i postersko priopćenje</b> (autori: <b>Šafranko, Silvija</b> ; Stanković, Anamarija; Marković, Berislav)
2017 Naslov rada	<u>Rektorova nagrada u akademskoj 2016./2017. godini</u>

### Članstva

2018	<u>Član Hrvatskog kemijskog društva (HKD)</u>
------	---