

1. ŽIVOTOPIS

OSOBNNE INFORMACIJE



Ime i prezime: Slađana Strmečki Kos

Datum i mjesto rođenja: 27.05.1983., Ptuj, Slovenija

Državljanstvo: hrvatsko; **Narodnost:** Hrvatica

Adresa: Bolnička cesta 53/8, 10 090 Zagreb

Tel.: +385 1 4680 127; **Mob.:** +385 99 692 9861

E-mail: strmecki@irb.hr, **skype:** sstrmecki

Web: <https://shorturl.at/efmST>

CRORIS: <https://www.croris.hr/crosbi/searchByContext/2/4807>

OBRAZOVANJE

2007–2012 Interdisciplinarni doktorski studij iz oceanologije, Geološki odsjek, Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb

2001–2006 Diplomski studij kemije (dipl. ing. kemije), Kemijski odsjek, Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb

1997–2001 Opća gimnazija; Srednja škola Krapina, Krapina

RADNO ISKUSTVO

07/2022 – Viši znanstveni suradnik, Laboratorij za biogeokemiju mora i atmosfere, Zavod za istraživanje mora i okoliša, Institut Ruđer Bošković

04/2017 – 06/2022 Znanstveni suradnik, Laboratorij za biogeokemiju mora i atmosfere, Zavod za istraživanje mora i okoliša, Institut Ruđer Bošković

06/2015–05/2016 Poslijedoktorand, Institute of biophysics, Brno (Češka), voditelj NEWFELPRO projekta (Marie Curie FP7-PEOPLE-2011-COFUND)

01/2013– 03/2017 Viši asistent, Institut Ruđer Bošković, Zagreb

06/2007–12/2012 Asistent, Institut Ruđer Bošković, Zagreb

07/2006–05/2007 Stručni suradnik, Institut Ruđer Bošković, Zagreb

PODRUČJE ZNANSTVENOG RADA:

- Biogeokemijski procesi organske tvari i tragova metala u moru i atmosferi
- Elektrokemijska karakterizacija polisaharida i proteina u prirodnim vodama i modelnim vodenim otopinama
- Interakcija organskih molekula i iona metala

TEHNIČKE VJEŠTINE I KOMPETENCIJE

- Rad na troelektrodnom elektrokemijskom sustavu 663 VA Stand vezan s μ Autolab analizatorom (potentiostat/galvanostat). Korištenje voltametrijskih i kronopotenciometrijskih metoda
- Korištenje *ex situ* tehnike adsorptivnog prijenosa u analizi biomolekula
- Rad na prijenosnom elektrokemijskom instrumentu Palm Sens
- Upotreba imunokemijskih tehnika (dot blot, western blot) u analizi biomolekula kao što su proteini i glikoproteini
- Spektrofotometrijsko određivanje koncentracije proteina po Lowry metodi
- Uzorkovanje prirodnih voda, tretiranje i konzerviranje uzoraka za analizu tragova metala i organske tvari
- Uzorkovanje atmosferskih lebdećih čestica (aerosola), kiše i ukupne taložne tvari, konzerviranje uzoraka
- Aktivno korištenje MS Windows operacijskog sustava, MS Office, Origin, SigmaPlot, EndNote, ISIS Drew, Acrobat, internet...

VODITELJ PROJEKTA

- **2021. projekt Zaklade HAZU** „*Kemijska specijacija bakra u aerosolu urbane sredine (Zagreb) i procjena utjecaja na zdravlje ljudi*“.
- **06/2015-09/2016** "*Electrochemical study of polysaccharide-protein molecular interactions and their relevance in the selective sensing of polysaccharides in mixtures (ELpspINT)*" financiran iz European Union Seventh Framework Programme (FP7 2007-2013) kroz ugovor n° 291823 Marie Curie FP7-PEOPLE-2011-COFUND (The new International Fellowship Mobility Programme for Experienced Researchers in Croatia - **NEWFELPRO**).
Provođenje projekta: 1.6.2015.-31.5.2016. - Institute of Biophysics, Brno, Češka, 1.6.2016.-30.9.2016. (povratna faza) - Institut Ruđer Bošković, Zagreb.

SURADNIK NA PROJEKTIMA

- **HRZZ projekt 3105 (2018-2023):** „Biokemijski odgovori površinskog sloja oligotrofnog područja Jadranskog mora na atmosfersko taloženje, **BiREADI**", voditeljica dr.sc. S. Frka Milosavljević

- **HRZZ projekt 8607 (2014-2018):** „Utjecaj okolišnog stresa na pojavnost i međudjelovanje biološki važnih organskih molekula i mikronutrijenata u morskom ekosustavu, **AMBIOMERES**", voditeljica dr.sc. B. Gašparović
- **HRZZ projekt 7503 (2015-2019):** „Novi metodološki pristup biogeokemijskim istraživanjima specijacije metala u tragovima u obalnim vodenim ekosustavima, **MEBTRACE**", voditelj dr.sc. D. Omanović
- Hrvatsko-slovenski bilateralni znanstveno-istraživački projekt (2016-2017): "Estimating the role of marine biogenic organosulfur compounds in the formation and properties of atmospheric organic aerosols", voditeljica dr.sc. S. Frka Milosavljević
- **NATO projekt (2009-2012)** „Sensors based on biomembranes for the detection of toxins and pollutants", voditelji: dr.sc. B. Gašparović (IRB) i dr.sc. A. Nelson (University of Leeds, Velika Britanija)
- **MZOŠ (098-0982934-2717) (2007-2013)** „Priroda organske tvari i interakcija sa mikrokonstituentima i površinama u okolišu", voditeljica: dr.sc. I. Ciglencečki-Jušić
- **Norwegian Government Project (2006-2009)** Norwegian Cooperation Programme on Research and Higher Education with countries in the Western Balkans: „Marine Science and Coastal Management in the Adriatic, Western Balkans. An Education and Research Network", voditelji: dr.sc. B. Čosović (IRB) i Prof. dr. P. Wassmann (University of Tromsø, Norveška)
- **DFG projekt (2006-2007)** "Electrochemical characterization of marine polysaccharides", voditelji: dr.sc. M. Plavšić (IRB) i dr.sc. U. Passow (AWI, Bremerhaven)

MENTORSTVO

- **2020-2024 mentor doktorandice Sarande Bakija Alempijević** (Projekt razvoja karijera mladih istraživača - izobrazba novih doktora znanosti, DOK-2020-01)
- **06/2023 voditelj stručne prakse Helene Sečen**, Preddiplomski studij Biologija, Biološki odsjek, PMF SuZ
- **03-05/2023 mentor Erasmus+ studentici doktorskog studija Tatiani Galicova**, Masaryk University, Brno, Češka
- **09/2022 mentor diplomskog rada Valentine Poplašen**: Kapacitet kompleksiranja bakra u atmosferskom taloženju na području Nacionalnog parka Brijuni, PMF, SuZ
- **09/2022 mentor diplomskog rada Martine Matanović**: Utjecaj površinsko aktivnih organskih tvari na elektrokemijsko određivanje kapaciteta kompleksiranja bakra u morskoj vodi, PMF, SuZ

- **07/2021 voditelj stručne prakse studentice Ana-Marije Pitner**, preddiplomski studij Ekoinženjerstvo, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije, Sveučilište u Zagrebu
- **09/2021 neposredni voditelj diplomskog rada Ive Dešpoja: *Elektrokemijsko određivanje kapaciteta kompleksiranja bakra u površinskom sloju mora obalnog Srednjeg Jadrana***, Kemijsko-tehnološki fakultet u Splitu, Sveučilište u Splitu
- **09/2018 mentor diplomskog rada Lore Pereže: *Elektrokemijska analiza polisaharida kitozana i proteina BSA u morskoj vodi***, Kemijski odsjek, Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu
- **09/2017 voditelj stručne prakse studenta Filipa Kurta**, preddiplomski studij Ekoinženjerstvo, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije, Sveučilište u Zagrebu

NAGRADE

- **2014.** - nagrada Zavoda za istraživanje mora i okoliša, Instituta Ruđer Bošković, za znanstveno dostignuće u 2013. godini (5.000,00 kn)
- **2013.** - godišnja nagrada Instituta Ruđer Bošković za objavljivanje znanstvenog rada u 2012. godini u časopisu s visokim faktorom odjeka (certifikat)

STIPENDIJE

- **2014.** Marie Curie FP7-PEOPLE-2011-COFUND Fellowship (NEWFELPRO)
- **2012.** - COST i IRMM stipendija za sudjelovanje na radionici „Training school: Are your GEOTRACES data reliable?“, Geel, Belgija
- **2001-2005** državna stipendija

USAVRŠAVANJE NA MEĐUNARODNIM INSTITUCIJAMA

- **11/2016, 04/2017** National Institute of Chemistry, Ljubljana, Slovenija
- **06/2015-05/2016** Institute of Biophysics, Brno, Češka (jednogodišnje poslijedoktorsko usavršavanje u grupi Prof.dr.sc. E. Palečka)
- **12/2008** Institute of Biophysics, Brno, Češka

USAVRŠAVANJE NA TEČAJEVIMA, RADIONICAMA I ŠKOLAMA

- **29.09.2023.** Advanced school on aqua ions and hydrolysis-related equilibria, COST Action CA18202 - NECTAR (Network for Equilibria and Chemical Thermodynamics Advanced Research), Zagreb

- 11.07.2023. „Electron Paramagnetic Resonance Spectroscopy: A Defense Against Environmental Aggressors“, webinar;
- 03.-04.07.2023. BIO-AFM elektrokemijska edukacija;
- 14.-16.03.2023. – edukacija za uzorkivače aerosola - CPC (Condensation Particle Counter) i SMPS (Scanning Mobility Particle Sizer Spectrometer), TSI GmbH, Zagreb;
- 22.-25.11.2022. Znanstvena škola o okolišu: „Multidisciplinarni pristup istraživanju mikro- i nano-čestica u prirodnim sustavima“, online
- 07.-10.12.2021. Znanstvena škola o okolišu: „Sveobuhvatni pristup istraživanju antropogenih pritisaka na okoliš“, online
- 10.12.2020. „Step-by-step guide on how to prepare a successful paper“, SpringerNature, online
- 08.04.2015. „Organic Ligands - A Key Control on Trace Metal Biogeochemistry in the Ocean“, Šibenik, Hrvatska
- 29.05.-01.06.2012. Training school: Are your GEOTRACES data reliable?", Geel, Belgija
- 15.-21.2.2009. „English writing course“, Beograd, Srbija
- 14.-18.01.2008. „Bath Electrochemistry Winter School“, Bath, UK
- 12.-16.11.2007. "Marine Chemistry-Analytical Methods, trace elements and organic matter in marine environment", Zagreb, Hrvatska
- 22.-26.10.2007. "Marine Ecology", Kotor, Crna Gora
- 22.-26.05.2007. "Sediments-From Sampling to Analysis", Mljet, Hrvatska

ČLANSTVA U DRUŠTVIMA I VIJEĆIMA

2020-2023 član povjerenstva za ocjenu i obranu 4 doktorske disertacije

2018-danas član Marie Curie Alumni Association

04/2017- danas član Znanstvenog vijeća struke “Interdisciplinarne prirodne znanosti“

2016-2021 zamjenski član (MC Substitute) COST Akcije CA16109 HR (Chemical on-line composition and source apportionment of fine aerosol)

2013 Predstavnik asistenata Zavoda za istraživanje mora i okoliša u Vijeću asistenata IRB-a

2012-danas član International Society of Electrochemistry (ISE)

2007-danas član Hrvatskog društva kemijskih inženjera i tehnologa (HDKI)

POZVANA PREDAVANJA

2022. Znanstvena škola o okolišu: „Multidisciplinarni pristup istraživanju mikro- i nano-čestica u prirodnim sustavima“, online predavanje „Adsorpcija organske tvari na čestice i površine u okolišu“

RECENZENT

- Recenzirala sam **radove za časopise**: Electroanalysis (2009., 2010.), Analytica chimica acta (2014.), Journal of agricultural and food chemistry (2016.), Thalassas: An international journal of marine sciences (2017.), Current analytical chemistry (2 rada 2017., 1 rad 2018.), Electrochimica acta (2017.), Heliyon (2 rada, 2018. i 2020.), Journal of electroanalytical chemistry (2019.), Science of the total environment (2 rada, 2020.)
- Recenzirala sam **projekt** za Czech Science Foundation (2009.).

UREDNICIA U ZNANSTVENOM ČASOPISU

2020.-2022. Gostujuća urednica u posebnom izdanju časopisa **Water** (IF=3,530, Q2) pod naslovom "Characterization of Organic Matter in Marine and Freshwater Environment".

ORGANIZACIJA KONFERENCIJA

- **26.-29.05.2024.** 36th ISE Topical Meeting 2024. "Marine and environmental electrochemistry in the era of new technologies", Šibenik, (Predsjednica Organizacijskog odbora)
- **25.05.2018.** organizacija konferencije "5. Dan Elektrokemije i 8th ISE SSRSE", IRB, Zagreb (Predsjednica Organizacijskog odbora)

POPULARIZACIJA ZNANOSTI

2023. sudjelovanje na punktu „Istraživanje mora i okoliša“ Otvorenog dana Instituta Ruđer Bošković i Instituta za fiziku – „Frizbijada“

2022. sudjelovanje na punktu „Okoliš“ Otvorenog dana Instituta Ruđer

2018. suvoditelj punkta "Pogled u kapljicu morske vode" Otvorenog dana Instituta Ruđer Bošković

2008. i 2013. vodič tijekom Otvorenih dana Instituta Ruđer Bošković

VOZAČKA DOZVOLA

Kategorije **AM, B**

PREKIDI U KARIJERI

03/2010-03/2011 roditeljski dopust 1;

02/2014-03/2015 roditeljski dopust 2;

12/2018-01/2020 roditeljski dopust 3; majka troje djece.