

- MOTIVACIJA** Primarni interes su mi numeričke simulacije atmosfere u rasponu od mikro do sinoptičke skale i kompleksna interakcija s kemijskim procesima na lebdećim česticama. Boravak na NCAR institutu u svojstvu NSF stipendista kao i kolegiji koje kao doktorand slušam na PMF-u u Zagrebu značajno su unaprijedili moje razumijevanje atmosferskog modeliranja, najviše primjenom modela WRF-Chem. Kroz rad na EU projektu POSEIDON ovladao sam metodom PMF (Positive Matrix Factorization) koju sam uspješno primjenio na detekciju izvora lebdećih čestica na području grada Rijeke. Svakodnevni rad na regulatornim mjerenjima koncentracija lebdećih čestica u sklopu Nastavnog Zavoda za javno zdravstvo PGŽ dodaje mjeriteljsko iskustvo mom primarnom znanstvenom interesu.
- RADNO ISKUSTVO** **Nastavni Zavod za javno zdravstvo PGŽ, Stručni suradnik** *2016.-*
Osnovno zanimanje mi je mjerenje koncentracije lebdećih čestica gravimetrijskom metodom u regulatorne svrhe • Vodio sam uspostavu vagaonice za mjerenje mase lebdećih čestica uz pohvale akreditacijske agencije • Organizirao sam paralelna mjerenja PM_{10} frakcije u Urinju • Provodio sam nadzor ŽCGO Mariščina vezano za širenje neugodnih mirisa te izradio kratku studiju • Kao pripravnik sudjelovao sam pri mjerenju emisija iz malih ložišta
- Sveučilište u Rijeci**
Odjel za fiziku *Rujan 2015. - Veljača 2016.*
U svojstvu asistenta u naslovnom zvanju vodio sam vježbe iz kolegija Uvoda u modernu fiziku i Fizike 2 na Tehničkom Fakultetu
- Medicinski Fakultet** *Kolovoz 2014. - Svibanj 2015.*
Kao stručni suradnik na projektu EU-MED POSEIDON (partneri: CNR-ISAC Lecce, Ca' Foscari Uni. Venice and Aristotle Uni. of Thessaloniki) pomoću PMF modela i CPF funkcije odredio sam osnovne izvora PM_{10} frakcije za područje Rijeke u periodu od 2008.-2010.
- Osnovna Škola Oroslavje** *Listopad 2009. - Veljača 2010.*
Učitelj matematike 7. i 8. razreda
- PROJEKTI**
- Ecological Management of traffic in coastal areas by using an intelligent system-ECOMOBILITY, INTERREG ITA-CRO project, vanjski ekspert *Siječanj 2018. - Srpanj 2019.*
 - Pollution Monitoring of Ship Emissions : An Integrate Approach for Harbours of the Adriatic Basin –POSEIDON, MED project, suradnik *Lipanj 2014. - Svibanj 2015.*
 - Short-Term Scientific Mission of COST Action ES 1106: Validation and improvement of local meteorological simulations to define critical areas for agricultural production at mid-Adriatic islands *Siječanj 2014.*
 - Short-Term Scientific Mission of COST Action ES 1106: Local meteorological simulation to defined critical area for agricultural production *Travanj 2013.*
- EDUKACIJA** **Sveučilište u Zagrebu, PMF, Geofizički odsjek, Poslijediplomski doktorski studij fizike - smjer geofizika** *Listopad 2015.-*
Radim na tezi simulacije disperzije lebdećih čestica na području Kvarnerskog zaljeva
Diplomirani inženjer fizike *2011.*
Tema diplomskog rada: Vremenska analiza katastrofalnog šumskog požara na otoku

Braču od 14. do 17. Srpnja 2011.

U sklopu diplomskog ispita ustanovio sam vezu niske mlazne struje i ekstremno brzog širenja požara. U mnogim studijama ekstremnih požara uočeni su slični visinski profili vjetrova, a ovo saznanje može biti korisno pri izdavanju upozorenja.

Usavršavanja:

Kao NSF stipendist boravio sam 3 mjeseca na institutu National Center for Atmospheric Research (NCAR) *Siječanj - Travanj 2017.*

Radionice:

- Course on Air Quality modelling *(JRC, Ispra, Italy, 2017.)*
- WRF Basic and WRF-Chem Tutorials *(NCAR, Boulder Co, 2017.)*
- Course on the Atmospheric Boundary Layer Integrating Air Chemistry and Land Interactions *(Zagreb, 2016.)*
- ETH Urban Physics Winter School *(Ascona, 2015.)*
- Summer School of PANDA Project: Remote Sensing of the Atmosphere, Emissions and Modeling *(Bremen, 2015.)*
- Dailymeteo.org workshop/conference: Spatial and spatio-temporal modelling of meteorological and climatic variables using Open Source software (R+OSGeo) *(Belgrade, 2014.)*

PUBLIKACIJE

- E. Merico, A. Gambaro, A. Argiriou, A. Alebic-Juretic, E. Barbaro, D. Cesari, L. Chasapidis, S. Dimopoulos, A. Dinoi, A. Donateo, C. Giannaros, E. Gregoris, A. Karagiannidis, A.G. Konstandopoulos, T. Ivošević, N. Liora, D. Melas, **B. Mifka**, I. Orlic, A. Poupkou, K. Sarovic, A. Tsakis, R. Giua, T. Pastore, A. Nocioni, D. Contini: **Atmospheric impact of ship traffic in four Adriatic-Ionian port-cities: Comparison and harmonization of different approaches**, Transportation Research Part D 50 (2017) 431–445.
- Alebić-Juretić, A, **Mifka, B**: **Secondary sulphur and nitrogen aerosol species in PM_{10} from the Rijeka Bay area**, Bull. Environ. Contam. Toxicol., 98, 133-144, DOI 10.1007/s00128-016-1981-6, 2017.
- **Mifka, B.** and Vučetić, V, 2012: **Weather Analysis of Extreme Forest Fire on Island Brač from 14th to 17th July 2011**, Fire Fighting and Management, 3/2012., vol. I, p. 13-25.

ZNANSTVENI SKUPOVI

Sudjelovanje na inozemnim skupovima:

- **Mifka B**: **Odredjivanje izvora lebdećih čestica na području grada Rijeke: primjer za moguće studije na području grada Sarajeva** *Prošireni tematski sastanak Odbora za energiju, energetiku i okoliš ANUBiH, Sarajevo, (2018., usmeno izlaganje)*
- **Mifka B**, Alebić-Juretić, A: **Source apportionment using PMF receptor model of airborne PM_{10} in the port city of Rijeka (Croatia)**, 10th *International Conference on Air Quality - Science and Applications, Milan, Italy (2016., poster)*
- Contini D, Gambaro A., Argiriou A., Alebic-Juretic A, Barbaro E, Cesari D, Dimopoulos S., Ade Dinoi A., Donateo A, Gregoris E, Karagiannidis A, Ivošević T, Liora N, Melas D, Merico E, **Mifka B**, Orlic I, Poupkou A and Sarovic K: **Impact of maritime transport on particulate matter concentrations and chemical compositions in four port-cities of the Adriatic/Ionian area: an overview of the results of POSEIDON project**, *EGU conference, Vienna, Austria (2015., usmeno izlaganje člana grupe)*
- Barbaro E, Gregoris E, Piazza R, **Mifka B**, Ivošević T, Orlic I, Alebić-Juretić A, Gambaro A, Contini D: **The impact of ship traffic and harbor activities on the atmospheric pollution in two Northern Adriatic ports: Venice and Rijeka**,

XVII ICAST Conference, Lisbon, Portugal (2015., usmeno izlaganje člana grupe)

• **Mifka B.** and Vučetić V: **Weather Analysis Of Extreme Forest Fire On Island Brač From 14th to 17th July 2011**, 1st *Online International Conference on Forest and Agricultural fires as one of the important causes of climate change “Fires 2014” in Bihać, BiH (2014., usmeno uvodno izlaganje)*

Sudjelovanje na domaćim skupovima:

• **Mifka, B,** Alebić-Juretić, A: **Use of PMF receptor model for PM₁₀ apportionment in Rijeka, Croatia** *Air Protection 2015 conference in Poreč, Croatia (2015., usmeno izlaganje)*

• **Mifka, B,** Alebić-Juretić, A: **Application of PMF Method on Source Apportionment of Air Pollution in Rijeka**, 24th *Croatian Meeting of Chemists and Chemical Engineers Zagreb, Croatia (2015, poster)*

• **Mifka B.** and Žuvela-Aloise M: **Local meteorological simulations to define critical areas for agricultural production on mid-Adriatic islands**, 2nd and 3rd *Agromet. workshop in Dubrovnik, Croatia (2014., usmeno izlaganje)*, *Challenges in Meteorology 3 conference in Zagreb, Croatia (2013., usmeno izlaganje)*

• **Mifka B.** and Vučetić V: **Weather Analysis Of Extreme Forest Fire On Island Brač From 14th to 17th July 2011**, *Challenges In Meteorology 2 conference in Zagreb, Croatia (2012., usmeno izlaganje)*

JEZICI

Engleski (TOEFL: 93 boda), Njemački (osnovno)

RAČUNALNE VJEŠTINE

-Posjedujem iskustvo rada na superračunalima u UNIX okruženju:YELLOWSTONE, CHEYENNE i BURA

-Dugotrajno iskustvo rada u Matlabu i Fortranu (od 2005.), koristim R i NCL te LaTeX

OSTALE VJEŠTINE

-Vozačka dozvola B kategorije

ČLANSTVA

Hrvatko agrometeorološko društvo

Hrvatsko meteorološko društvo

OSTALO

Pozvan na ETH Zurich kao jedan od finalnih kandidata za doktorandsko mjesto