

## OSOBNJE INFORMACIJE



## Irena Ištoka Otković

-  Belišćanska 41, 31000 Osijek , Hrvatska
-  +38531211448  +385912240749 ; +385915220819
-  [iirena@gfos.hr](mailto:iirena@gfos.hr)
-  <http://www.gfos.unios.hr/portal/index.php/fakultet/djelatnici/istoka-otkovic-irena.html>

Spol ženski | Datum rođenja 12/05/1967 | Državljanstvo Hrvatsko

## RADNO ISKUSTVO

Od 13. prosinca 2012 do danas

**Docent**

- Građevinski fakultet Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera, Drinska 16a, Osijek, Hrvatska
- Znanstveni i nastavni rad iz područja - prometnice, simulacije prometa, urbani promet, zračni promet, aerodromi, programiranje, tehničko crtanje

**Djelatnost ili sektor** Nositelj predmeta Gradske prometnice, Aerodromi, Simulacijen prometa u gradskoj mreži, Tehničko crtanje i CAD

01. lipnja 2011 do 12. prosinca 2012

**Viši asistent**

- Građevinski fakultet Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera, Drinska 16a, Osijek, Hrvatska
- Znanstveni i nastavni rad iz područja – primjene računala, simulacije prometa i modeliranja prometa

**Djelatnost ili sektor** Viši asistent na predmetima Tehničko crtanje i CAD, Primjena računala i Računalno programiranje

Od 01. srpnja 2006 do 31. svibnja 2012

**Asistent**

- Građevinski fakultet Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera, Drinska 16a, Osijek, Hrvatska
- Znanstveni i nastavni rad iz područja – primjene računala, simulacije prometa i modeliranja prometa

**Djelatnost ili sektor** Viši asistent na predmetima Tehničko crtanje i CAD, Primjena računala i Računalno programiranje

Od 01. ožujka 2000 do 30. Lipnja 2006

**Stručni suradnik**

- Grad Osijek, Franje Kuhača 9, 31000 Osijek, Hrvatska
- Održavanje nerazvrstanih cesta i pješačkih površina urbane mreže grada Osijeka

**Djelatnost ili sektor** Održavanje gradskih prometnih površina

Od 01. studenog 1994. do 29. veljače 2000.

**Stručni suradnik**

- Institut za puteve, Kumodraška 257, Beograd, Srbija
- Utjecaj prometa i prometnica na okoliš, projektiranje zaštitnih konstrukcija na svim razinama projektne dokumentacije, elaborati utjecaja

**Djelatnost ili sektor** Zaštita životne sredine od utjecaja prometa i prometnica

## OBRAZOVANJE I OSPOBLJAVANJE

19. rujna 2015

**Program usavršavanja za osobe koje su ovlaštene za provođenje energetskih pregleda I energetsko certificiranje zgrada I provođenje energetskih pregleda javne rasvjete**

Građevinski fakultet Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera Osijek, Hrvatska

Od 24. kolovoza do 05. rujna 2013

**Programa osposobljavanja za osobe koje provode energetsko certificiranje i energetske preglede zgrada s jednostavnim tehničkim sustavom**

Građevinski fakultet Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera Osijek, Hrvatska

Od 16 travnja do 17 travnja 2013

### Professionalna obuka za mjerenje zrakopropusnosti prozora i vrata metodom BlowerDoor

BlowerDoor GmbH MessSysteme für Luftdichtheit, Energie und Umweltzentrum, Springe-Eldagsen , Njemačka

Od 01 studenog 2008 do 26 svibnja 2011

### Doktorat znanosti

Građevinski fakultet Sveučilišta u Mariboru

Disertacija: *Primjena neuralnih mreža u postupku kalibracije mikrosimulacijskog modela u analizi i projektiranju urbanih kružnih raskrižja*

Od 01 listopada 2009 do 01 veljače 2010

### Pedagoško-psihološka i didaktičko-metodička edukacija

Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti (Učiteljski fakultet), Osijek, Hrvatska

Od 1994 do 2005

### Magisterij tehničkih znanosti

Sveučilište u Beogradu, Građevinski fakultet

Od 1988 – 1994

### Diplomirani inženjer građevinarstva (dipl. ing. građ)

Sveučilište u Beogradu, Građevinski fakultet

## OSOBNJE VJEŠTINE

Materinski jezik

Hrvatski

Ostali jezici

Engleski

RAZUMJEVANJE		GOVOR		PISANJE
Slušanje	Čitanje	Govorna interakcija	Govorna produkcija	
B2	C1	B2	B2	B2

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

Komunikacijske vještine

Dobre komunikacijske vještine razvijene kroz:

- bogato iskustvo podučavanja studenata (duže od deset godina)
- humanitarni rad u NC Lions Club „Kuna“ u lokalnoj zajednici

Organizacijske / rukovoditeljske vještine

Razvijene organizacijske i koordinacijske vještine kroz:

- znanstveni rad (timski rad na projektima)
- stručni rad – iskustvo rada na različitim stručnim poslovima

Poslovne vještine

Poslovne vještine razvijene dugogodišnjom praksom na različitim radnim mjestima:

- sposobnost i želja za učenjem,
- organizacijska efikasnost, sposobnost timskog rada,
- kontinuirani profesionalni razvoj,
- inovativno rješavanje problema,
- pozitivan stav, fleksibilnost, prilagodljivost

- Računalne vještine**
- Dobro poznavanje općih i ekspertnih računalnih programa
  - dobro vladanje alatima Microsoft Office™ (Word, Excel, PowerPoint and MS Project)
  - AutoCAD (nositelj predmeta Tehničko crtanje i CAD),
  - MATLAB (bila sam nositelj predmeta Računalno programiranje, Doktorat)
  - Ekspertni sustavi- Simulacijski prometni modeli -VISUM, VISSIM (nositelj predmeta Simulacije prometa u gradskoj mreži , Doktorat)
  - NeuroShell2 (Doktorat)

- Vozačka dozvola**
- kategorije B

## DODATNE INFORMACIJE

- Osobni znanstveni identifikacijski broj** 288381\*  
\* Broj znanstvenika koji se vodi u bazi podataka Ministarstva znanosti obrazovanja i sporta

- Knjige**
- Ištoka Otković, Irena; Koški, Željko; Zagvozda, Martina. Tehničko crtanje s primjenom AutoCAD-a . Osijek : Građevinski fakultet Sveučilišta J.J. Strossmayera u Osijeku, 2015. Sveučilišni udžbenik ((ISBN 978-953-6962-46-4, CIP 140223054)
  - Klem, Nikola; Koški, Željko; Ištoka Otković, Irena. *Tehničko crtanje i CAD / Lončar-Vicković, Sanja* (ur.). Osijek : Građevinski fakultet Osijek, 2008. Sveučilišni udžbenik. (ISBN 978-953-6962-23-5, CIP 120323098)

- Ostale publikacije**
- Netinger, Ivanka; Dolaček-Alduk, Zlata; Ištoka Otković, Irena. *Simulacija rada u ispitnom laboratoriju - Priručnik za radionicu* . Osijek : Elektrotehnički fakultet Osijek, 2014.
  - Fülöp, László; Koški Željko; Ištoka Otković, Irena; Krstić, Hrvoje; Magyar, Zoltán; Španić, Martina; Scientific brochure, *Air tightness investigation of rooms from the point of view of energy and comfort*, European project titled Air tightness investigation of rooms from the point of view of energy and comfort in the frame of Hungary-Croatia IPACross-border Cooperation Program 2007-2013, Osijek, 2013.

- Znanstveni radovi u časopisima** Izvorni znanstveni radovi u Current Contents časopisima

- Krstić, Hrvoje; Ištoka Otković, Irena; Piotr, Kosiński; Wójcik, Robert. Validation of Neural Network Model for Predicting Airtightness of Residential and Non- residential Units in Poland. // *Energy & Buildings*. 133C (2016) ; 423-432 <http://dx.doi.org/10.1016/j.enbuild.2016.10.011>
- Krstić Hrvoje; Koški Željko; Ištoka Otković Irena; Španić Martina. Application of Neural Networks in Predicting Airtightness of Residential Units, *Energy and Buildings* 84 (2014); 160-168; <http://dx.doi.org/10.1016/j.enbuild.2014.08.007>
- Ištoka Otković, Irena; Tollazzi, Tomaž; Šraml, Matjaž. Calibration of microsimulation traffic model using neural network approach, *Expert systems with applications*. 40 (2013), 15; 5965-5974, <http://dx.doi.org/10.1016/j.eswa.2013.05.003>

- Izvorni znanstveni i pregledni radovi u SCI I SCI Expanded časopisima

- Ištoka Otković, Irena; Tollazzi, Tomaž; Šraml, Matjaž. Analysis of the influence of car-following input parameters on the modelled travelling time. // *Tehnički vjesnik- Technical Gazette*. 20 (2013), 5 ; 919-925 [https://bib.irb.hr/datoteka/651801.tv\\_20\\_2013\\_5\\_919\\_925.pdf](https://bib.irb.hr/datoteka/651801.tv_20_2013_5_919_925.pdf)
- Koški, Željko; Ištoka Otković, Irena; Miličević, Ivana. Klasifikacija elemenata zgrada u funkciji mjerenja zrakopropusnosti (Classification of building elements as a function of air permeability measurements). // *Građevinar : časopis Hrvatskog saveza građevinskih inženjera*. 65 (2013) , 3; 222-233 [http://www.casopis-gradjevinar.hr/assets/Uploads/JCE\\_65\\_2013\\_3\\_3\\_Rad-1024.pdf](http://www.casopis-gradjevinar.hr/assets/Uploads/JCE_65_2013_3_3_Rad-1024.pdf)
- Ištoka Otković, Irena; Dadić, Ivan. Comparison of Delays at Signal-Controlled Intersection and Roundabout. // *Promet - Traffic & Transportation*. 21 (2009) , 3; 157-165
- Ištoka Otković, Irena. Modeliranje kapaciteta kružnih raskrižja u Osijeku (Capacity modelling of roundabouts in Osijek). // *Tehnički vjesnik- Technical Gazette*. 15 (2008) , 3; 41-47

- Znanstveni radovi u drugim časopisima (B baze):

- Ištoka Otković, Irena; Varevac, Damir; Šraml, Matjaž. Analysis of neural network responses in calibration of microsimulation traffic model. // The Electronic Journal of the Faculty of Civil Engineering Osijek e-GFOS. 10 (2015) ; 67-76 (članak, znanstveni) <http://dx.doi.org/10.13167/2015.10.8>
- Kolak, Ivan; Ištoka Otković, Irena; Barišić, Ivana. Using a microsimulation traffic model to compare two-lane and turbo-roundabouts. // The Electronic Journal of the Faculty of Civil Engineering Osijek e-GFOS.11 (2015) ; 71-80 (članak, znanstveni) <http://dx.doi.org/10.13167/2015.11.8>
- Krstić, Hrvoje; Ištoka Otković, Irena; Todorović, Goran. Validation of a model for predicting airtightness of residential units. // Energy Procedia, Proceedings of the 6th IBPC. 6th International Building Physics Conference, IBPC 2015. Torino, Italy. 78 (2015) ; 1525-1530 (članak, znanstveni). doi:10.1016/j.egypro.2015.11.182
- Miličević, Ivana; Ištoka Otković, Irena; Koški, Željko. Experimental design applied to modeling of the air-tightness of a building. // Elektronički časopis Građevinskog fakulteta Osijek, e-GFOS. 4(2015) , 10; 41-46 (članak, znanstveni) <http://dx.doi.org/10.13167/2015.10.5>

Znanstveni radovi u drugim časopisima (C baze):

- Ištoka Otković, Irena. Primjena mikrosimulacijskih modela u prometnim analizama. // Put plus, Regionalni almanah niskogradnje i saobraćaja. 4-2017/2018 (2017) ; 92-96 (pregledni rad, znanstveni). <http://www.buildplus.rs/Almanah%20Put%20Plus%202017.pdf>

Ostali radovi u drugim časopisima

- Timko, Tatjana; Ištoka Otković, Irena. Comparison of different heliport solutions for the Clinical hospital center in Osijek. // The Electronic Journal of the Faculty of Civil Engineering Osijek e-GFOS. 14(2017) ; 58-67 <http://dx.doi.org/10.13167/2017.14.7>
- Marević, Martina; Ištoka Otković, Irena. Zakonski okviri i planiranje gospodarenja cestama (Legal frameworks and planning of road management). // Electronic journal of Faculty of civil engineering Osijek e-GFOS 4 (2012) ; 83-92 <http://dx.doi.org/10.13167/2012.4.8>

Znanstveni radovi u zbornicama radova sa znanstvenih skupova

- Galić, Mario; Barišić, Ivana; Ištoka Otković, Irena. Route Reliability Based Simulation Model for HMA Delivery in Urban Areas // Procedia Engineering / Bureika, Gintautas ; Yatskiv Jackiva, Irina ; Prentkovskis, Olegas ; Maruschak, Pavlo (ur.). Vilnius, Lithuania : Elsevier, 2017. 378-386 (predavanje, međunarodna recenzija, objavljeni rad, znanstveni)
- Ištoka Otković, Irena; Ručević, Silvija; Borovac, Tijana; Marschhauser, Max; Jeremić, Kristina. Analysis of the results of traffic participants' time of reaction research for prevention of traffic insecurity // 6th International Scientific Symposium Economy of Eastern Croatia – Vision and Growth / Mašek Tonković, Anka (ur.). Osijek : Studio HS internet d.o.o., Osijek, 2017. 826-835 (predavanje, međunarodna recenzija, objavljeni rad, znanstveni)
- Gracin, Šime; Ištoka Otković, Irena. Assessment of cycling infrastructure within the urban transport network of the city of Osijek // 6th International Scientific Symposium Economy of Eastern Croatia – Vision and Growth / Mašek Tonković, Anka (ur.). Osijek : Studio HS internet d.o.o., Osijek, 2017. 798-807 (predavanje, međunarodna recenzija, objavljeni rad, znanstveni)
- Ištoka Otković, Irena; Ručević, Silvija; Borovac, Tijana. Pedestrian safety of children in an urban transportation network – research review // 5th International Scientific Symposium „Economy of Eastern Croatia – Vision and Growth” / Mašek Tonković, Anka (ur.). Osijek : Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku, Ekonomski fakultet u Osijeku, 2016. 405-413 (predavanje, međunarodna recenzija, objavljeni rad, znanstveni).
- Ištoka Otković, Irena; Šraml, Matjaž. Evaluation of the calibrated microsimulation traffic model by using queue parameters // Road and Rail Infrastructure IV / Lakušić, Stjepan (ur.). Zagreb : Tiskara Zelina, 2016. 59-65 (predavanje, međunarodna recenzija, objavljeni rad, znanstveni).
- Ištoka Otković, Irena; Maričić, Siniša. Comparison of simulation results obtained by calibrated and non-calibrated microsimulation traffic model // 35th Conference on Transportation Systems with International Participation AUTOMATION IN TRANSPORTATION 2015 / Željko Šakić (ur.). Zagreb : KoREMA, Zagreb, 2015. 13-16 (predavanje, međunarodna recenzija, objavljeni rad, znanstveni).

- Ištoka Otković, Irena; Zagvozda, Martina. *Aspects of Traffic Safety of Two-lane Roundabout*, in: Anka Mašek Tonković (Ed), 4th International Scientific Symposium: Economy of Eastern Croatia – Vision and Growth, University of Osijek, Faculty of Economics in Osijek, Osijek, 2015, 780-788
- Ištoka Otković, Irena; Zagvozda, Martina; Šraml, Matjaž. *Comparison between modelled and measured traveling time in urban roundabouts*, in: Lakušić, Stjepan (Ed), Road and Rail Infrastructure III (CETRA III), Građevinski fakultet Zagreb, Zagreb, 2014, 269-274
- Bošnjak, Nataša; Brkanić, Ivana; Ištoka Otković, Irena. *Transition of rural into urban space on the example of Višnjevac*, in: Anka Mašek Tonković (Ed), 3rd International Scientific Symposium: Economy of Eastern Croatia – Vision and Growth, Ekonomski fakultet u Osijeku, Osijek, 2014, 218-225
- Ištoka Otković, Irena; Krstić, Hrvoje; Zagvozda, Martina. *The Comparison between the Risk Perception of Drivers and Statistic Indicators of Traffic Safety in the Analysis of Effects of Reconstruction of Selected Urban Intersections*, 26th ICTCT Workshop in Maribor, October 24th & 25th 2013, Maribor, Slovenia
- Ištoka Otković, Irena; Bošnjak, Nataša; Brkanić, Ivana. *Analysis of Intrinsic and Extrinsic Motivation Impact on Achievement of First-Year Civil Engineering Students in Osijek* // 2nd International Scientific Symposium Economy of Eastern Croatia - Yesterday, Today, Tomorrow / Mašek Tonković, Anka (ur.). Osijek : University of Osijek, Faculty of Economics in Osijek, 2013. 300-307
- Ištoka Otković, Irena. *Analysis of Average Delays of Roundabout Vinkovačka - Drinska in Osijek* // 1st International scientific symposium economy of eastern Croatia – yesterday, today, tomorrow / Prof.dr.sc. Anka Mašek Tonković (ur.). Osijek : Studio HS internet d.o.o. Osijek, 2012. 158-163
- Ištoka Otković, Irena. *Assessment of intersection reconstruction impact through capacity analysis* // Proceedings of the 2nd International scientific meeting: State and trends of civil engineering – GTZ 2012, Tuzla, Bosnia and Herzegovina / Doc.dr.sc. Adnan Ibrahimović, Doc.dr.sc. Damir Zenunović (ur.). Tuzla : IN SCAN d.o.o. Tuzla, 2012. 937-946

#### Prezentacije i predavanja

- Ištoka Otković, Irena. *Comparison of simulation results obtained by calibrated and non-calibrated VISSIM*. PTV User Group Meeting, Zagreb, 2016
- Ištoka Otković, Irena. *Application of microsimulation models*. 4th International Summer School 2016, Maribor, 2016.
- Ištoka Otković, Irena, Koški, Željko. *Results of Airtightness Measurements - Summary and Recommendations for Further Research*, 2013, Closing Conference Airtightness, Pecs, June 28, 2013.
- Ištoka Otković, Irena. *Methods of measuring airtightness - theoretic approach*, 2013, Mid-term Conference Airtightness, Osijek, April 29, 2013.
- Ištoka Otković, Irena.. *Primjena neuralnih mreža u kalibraciji mikrosimulacijskih prometnih modela*, Znanstvena tribina Građevinskog fakulteta Osijek, 2011.
- Ištoka Otković, Irena. *The application of neural networks to optimize the input parameters of VISSIM* // 2nd User Group Meeting PTV Southeast Europe, Ljubljana, Slovenia, 2010

#### Projekti

- Mikrosimulacijsko modeliranje pješačkog kretanja djece, Interni projekt Građevinskog fakulteta Osijek, 2016-2018, voditelj projekta
- Razvoj i primjena Hrvatskog kvalifikacijskog okvira u području visokog obrazovanja građevinskih inženjera, u okviru Operativnog programa Razvoj ljudskih potencijala 2007. – 2013., prioritet 3: Unaprjeđenje ljudskog kapitala u obrazovanju, istraživanju i razvoju. Projekt sufinancira Europska unija iz Europskog socijalnog fonda (ESF), 2015-2016, suradnik na projektu
- Europski projekt pod naslovom Strengthening women's position in the labour market, IPA IV, Human Resource Development, 2013-2015 – suradnik na projektu.
- Europski projekt pod naslovom Air tightness investigation of rooms from the point of view of energy and comfort in the frame of Hungary-Croatia IPA Cross-border Cooperation Program 2007-2013 (Air Tightness, HUHR/1001/2.1.3/0009) – suradnik na projektu

#### Nagrade

- Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Beogradu, Instituta za saobraćajnice i Geotehniku za visok prosjek ocjena tijekom studija
- Društva za puteve Srbije za najbolji diplomski rad u školskoj godini 1994/1995. sa naslovom *Rehabilitacija kolničke konstrukcije na dionici regionalne ceste R-100 Beograd-Smederevo*

- Članstva
- Član Uredničkog odbora Elektroničkog časopisa Građevinskog fakulteta Osijek e-gfos
  - Član Društva inženjera I tehničara Hrvatske – podružnica Osijek
  - New Century Lions club-a «Kuna», Osijek