

Curriculum vitae

Lične informacije



Prezime i ime **Berberović Edin**

Adresa Fakultetska 1
72000 Zenica

Telefon 032 449 120

Fax +387 32 246 612

E-mail eberberovic@ptf.unze.ba , eberberovic@mf.unze.ba

Web <http://www.ptf.unze.ba>

Datum i mjesto rođenja 14/9/1974, Zenica, Bosna i Hercegovina

Zaposlenje

Datum (od – do) 12/7/2013 dalje

Ime i adresa poslodavca **Univerzitet u Zenici, Politehnički fakultet**
Fakultetska 3, 72000 Zenica, Bosna i Hercegovina,

Pozicija **Vanredni profesor, Prodekan za nastavu i ECTS koordinator Politehničkog fakulteta**

Zaduženja i odgovornost

- Predavanja u zvanju vanredni profesor na predmetima Osnovi hidromehanike i hidrotehnike, Pumpe, ventilatori i kompresori, Računarsko programiranje za inženjerstvo, Objektno-orjentisano programiranje
- Uvođenje novih programa i planova nastave, provjere znanja i ispita za studijske programe
- Inoviranje studijskih programa i programa naučnog razvoja
- Praćenje nastavnog procesa i procesa provjere znanja i ispita
- Informisanje studenata o svim relevantnim detaljima ECTS sistema
- Komunikacija sa nacionalnim i međunarodnim institucijama
- Priznavanje ocjena sa drugih fakulteta za studente prelaznike na Politehnički fakultet
- Priprema i održavanja fakultetskog informacionog paketa
- Integracija gostujućih studenata
- Održavanje fakultetske web stranice

Datum (od – do) 1/5/2003 – 12/7/2013

Ime i adresa poslodavca **Univerzitet u Zenici, Mašinski fakultet**
Fakultetska 3, 72000 Zenica, Bosna i Hercegovina,

Pozicija **Docent (prethodno viši asistent i asistent)**

Zaduženja i odgovornost

- Predavanja iz predmeta Procesna tehnika, Objektno-orjentisano programiranje
- Vježbe iz predmeta Mehanika fluida, Prijenos toplote, Termodinamika, Procesna tehnika
- Laboratorijske vježbe na katedri za energetiku i procesno inženjerstvo
- Tehnički sekretar na katedri za energetiku i procesno inženjerstvo

Akadska zvanja

Datum	10/1/2018
Zvanje	Vanredni profesor za naučnu oblast Hidromehanika i hidrotehnika, Katedra za hidrotehniku i geomehaniku, Univerzitet u Zenici
Datum	26/3/2014
Zvanje	Docent za naučnu oblast Energetika i procesno inženjerstvo, Katedra za energetiku I procesno inženjerstvo, Univerzitet u Zenici
Datum	9/1/2013
Zvanje	Docent za naučnu oblast Računarsko programiranje, Katedra za matematiku i informatiku, Univerzitet u Zenici
Datum	28/2/2007
Zvanje	Viši asistent za naučnu oblast energetika i procesno inženjerstvo, Katedra za energetiku i procesno inženjerstvo, Univerzitet u Zenici
Datum	17/11/2005
Zvanje	Asistent za naučnu oblast Procesna tehnika, Katedra za energetiku i procesno inženjerstvo, Univerzitet u Zenici
Datum	13/3/2003
Zvanje	Asistent za naučnu oblast Energetika, Katedra za energetiku i procesno inženjerstvo, Univerzitet u Zenici

Prethodno radno iskustvo

Datum (od – do)	mart 2003 – april 2003.
Ime i adresa poslodavca	UNIS Fagas d.o.o. Sarajevo Rajlovačka bb, 71000 Sarajevo, Bosna i Hercegovina
Pozicija	Samostalni inženjer gasnih aparata
Zaduženja i odgovornost	- Konstrukcija regulatora pritiska gasa
Datum (od – do)	oktobar 2002 – februar 2003
Ime i adresa poslodavca	Narodno grijanje d.o.o. Sarajevo Igmanska bb, 71000 Sarajevo, Bosna i Hercegovina
Pozicija	Inženjer u odjelu solarnih kolektora
Zaduženja i odgovornost	- Proizvodnja solarnih kolektora

Obrazovanje

Datum (od-do)	2007 – 2010
Kvalifikacija	Doktor tehničkih nauka
Oblast/usmjerenje	Doktorska disertacija Investigation of Free-surface Flow Associated with Drop Impact: Numerical Simulations and Theoretical Modeling (Istraživanje toka sa slobodnim površinama uslijed udara kapljica: numeričke simulacije i teorijsko modeliranje)
Naziv i vrsta institucije	Tehnički univerzitet u Darmstadtu, Njemačka, Mašinski fakultet
Datum (od-do)	2004 – 2006
Kvalifikacija	Magistar tehničkih nauka
Oblast/usmjerenje	Postdiplomski magistarski studij Procesna tehnika i energetika Magistarski rad Investigations of Hydraulic Balance and Leak Flow Rates in Screw Pumps (Istraživanje hidrauličkog balansa i gubitaka protoka kod vijčanih pumpi)
Naziv i vrsta institucije	Univerzitet u Sarajevu, Mašinski fakultet u Sarajevu
Datum (od-do)	1996 – 2002
Kvalifikacija	Diplomirani inženjer mašinstva
Oblast/usmjerenje	Diplomski rad Experimental and numerical investigations of isotropic homogeneous two-phase turbulent flow (Eksperimentalna i numerička istraživanja izotropnog homogenog dvofaznog turbulentnog strujanja)
Naziv i vrsta institucije	Univerzitet u Sarajevu, Mašinski fakultet u Zenici

Seminari i kursevi

- Ljetna škola 8th International Summer School Renewable energy and energy efficiency in South-East Europe, u okviru EU-projekta ENER SUPPLY, Fojnica, 2012
- Workshop/radionica u okviru projekta SEAP – Sustainable Energy Action Plan, ZEDA Zenica, 2012
- Workshop Single and Two-Phase Flow Simulations with OpenFOAM: Modelling and Numerical issues, Center of Smart Interfaces - CSI, Tehnički Univerzitet u Darmštatu, Njemačka, 2009
- AVL List GmbH, Graz, Austrija, stručni trening za numerički CFD softver FIRE – Advanced Simulation Technologies, 2007

Strani jezici

Vlastita procjena
Europski nivo (CEFR)

Engleski
Njemački

Razumijevanje

Slušanje Čitanje

Govor

Sporazumijevanje Izražavanje

Pisanje

C2	Samostalni korisnik	C2	Samostalni korisnik	C2	Samostalni korisnik	C2	Samostalni korisnik	C2	Samostalni korisnik
C1	Iskusni korisnik	C1	Iskusni korisnik	C1	Iskusni korisnik	C1	Iskusni korisnik	C1	Iskusni korisnik

Informatičke vještine i kompetencije

Računarski softver (ekspert): OpenFOAM, Salome, Mathcad, LaTeX, MS Office
Računarski softver (napredni korisnik): ANSYS Fluent, AVL Fire, Solidworks, Adobe Dreamweaver, Wordpress
Programiranje (ekspert): programski jezik C++
Operativni sistemi (ekspert): Linux, MS Windows

Dodatne informacije

Područja interesovanja

- Numeričke simulacije fizikalnih transportnih fenomena metodom konačnih volumena
- Računarska mehanika fluida i prijenos toplote (CFD)
- Energijska efikasnost i obnovljivi izvori energije
- Standardi kvalifikacija, poboljšanja u oblasti visokog obrazovanja

Publikacije

- 1 knjiga i 1 skripta
- 23 rada u časopisima i na konferencijama
- 9 radova u indeksiranim međunarodnim naučnim časopisima
- 3 međunarodna projekta
- 5 domaćih projekata
- 8 recenzija naučnih radova u međunarodnim indeksiranim naučnim časopisima

Članstvo u organizacijama

- Recenzent u međunarodnom indeksiranom časopisu International Journal of Heat and Fluid Flow

Priznanja i nagrade

- Uvršten u knjigu svjetskih biografija: Who's Who in Science and Engineering, Marquis Who's Who 10th Ed., 2008/2009, SAD
- Uvršten u knjigu svjetskih biografija: 2000 Outstanding Scientists, International Biographical Centre, 2008, Velika Britanija

Publikacije

KNJIGE

1. Berberović E.: Free-surface flow induced by drop impact, modeling and simulation, LAP LAMBERT Academic Publishing, ISBN 978-3-330-32435-0, 2017.

ČLANCI U ČASOPISIMA

1. Berberović E., Schremb M., Tuković Ž., Jakirlić S., Tropea C.: Computational modeling of freezing of supercooled water using phase-field front propagation with immersed points, *International Journal of Multiphase flow*, 99 : 329-346, 2018.
2. Schremb M., Borchert S., Berberović E., Jakirlić S., Roisman I.V., Tropea C.: Computational modelling of flow and conjugate heat transfer of a drop impacting onto a cold wall, *International Journal of Heat and Mass Transfer*, 109: 971-980, 2017.
3. Berberović E., Šikalo Š.: Computational Modeling and Simulation of Nonisothermal Free-Surface Flow of a Liquid Jet Impinging on a Heated Surface, *Procedia Engineering* 100 : 115–124, 2015.
4. Šikalo Š., Berberović E.: Analysis of Droplet Deposition in a Vertical Air-Water Dispersed Flow, *Procedia Engineering* 100 : 105–114, 2015.
5. Berberović E., Roisman I.V., Jakirlić S., Tropea C.: Inertia dominated flow and heat transfer in liquid drop spreading on a hot substrate, *International Journal of Heat and Fluid Flow*, 32 (4) : 785–795, 2011.
6. van Hinsberg N.P., Budakli M., Göhler S., Berberović E., Roisman I.V., Gambaryan-Roisman T., Tropea C., Stephan P.: Dynamics of the cavity and the surface film for impingements of single drops on liquid films of various thicknesses, *Journal of Colloid and Interface Science*, 350 (1) : 336–343, 2010.
7. Berberović E., van Hinsberg N.P., Jakirlić S., Roisman I.V., Tropea C.: Drop impact onto a liquid layer of finite thickness: dynamics of the cavity evolution, *Physical Review E*, 79 (3) : 036306, 2009.
8. Roisman I.V., Berberović E., Tropea C.: Inertia dominated drop collisions I: On the universal flow in the lamella, *Physics of Fluids*, 21 (5) : 052103, 2009.
9. Berberović E., Šikalo Š.: Evaluation of influence of leak flow rates on screw pump performance, *Journal of Mechanical Engineering*, 10 (3/4) : 111–121, Zenica, 2006.
10. Neimarlija N., Berberović E., Bijedić M.: Numerical analysis of the cooling tower performance, *Transactions of FAMENA*, 29 (2) : 45–54, 2005.
11. Berberović E., Neimarlija N.: Numerical analysis of performance of cooling towers, *International Journal of Engineering Modeling*, 17 (3/4) : 115–119, 2004.

RADOVI NA KONFERENCIJAMA / U ZBORNICIMA

1. Grujić B., Ademović N., Žujo V., Tiro D., Eljšan S., Halilčević S., Perušić M., Tadić G., Šišić I., Berberović E.: The elements of the qualifications standard for an engineering study program at the bachelor level, *Proceedings of the 9th Research/Expert Conference with International Participations QUALITY 2015*, Neum, Bosnia and Herzegovina, June 2015.
2. Berberović E.: Numerical simulations of flow due to drop impact on a porous substrate using a permeable wall model, *Proceedings of the 19th International Research/Expert Conference Trends in the Development of Machinery and Associated Technology*, Barcelona, Spain, July 2015.
3. Mekić H., Zaimović-Uzunović N., Šikalo Š., Berberović E.: Mass transfer coefficient in a turbulent vertical annular two-phase flow, *Proceedings of the 19th International Research/Expert Conference Trends in the Development of Machinery and Associated Technology*, Barcelona, Spain, July 2015.
4. Lemeš S., Berberović E., Karač A.: Learning outcomes of mathematics and ICT in mechanical engineering curricula, *Proceedings of the International Professional Conference ME4CataLogue*, Slavonski Brod, Croatia, December 2014.
5. Berberović E.: Computational modeling of free-surface flow pertinent to droplet impact on a porous substrate, *Proceedings of the 18th International Research/Expert Conference Trends in the Development of Machinery and Associated Technology*, Budapest, Hungary, September 2014.
6. Šikalo Š., Berberović E.: Hydrodynamics of a droplet impacting on a flat inclined surface, *Proceedings International Conference on Innovative Technologies, IN-TECH 2014*, Leiria, Portugal, September 2014.
7. Tabak E., Burgić Dž., Berberović E.: Geogebra: Dynamic Mathematical Software for Teaching and Learning, *Proceedings of the 5th International Scientific and Expert Conference Cultural Identity in the Digital Era*, Zenica, Bosnia and Herzegovina, September 2014.
8. Berberović E., Roisman I.V., Jakirlić S., Tropea C.: Inertia dominated flow and heat transfer in liquid drop spreading on a hot substrate, *Proceedings of the 6th International Conference on CFD*, St. Petersburg, Russia, July 2010.
9. Roisman I.V., Berberović E., Jakirlić S., Tropea C.: Dynamics of two-phase flows induced by drop collisions, *Proceedings of the 7th International Conference on Multiphase Flow*, Tampa-Florida, SAD, May/June 2010.
10. van Hinsberg N.P., Berberović E., Roisman I.V., Jakirlić S., Tropea C.: Complementary experimental and computational study of a drop impacting a shallow pool, *Proceedings of the 22nd European Conference on Liquid Atomization and Spray Systems*, Como Lake, Italy, September 2008.
11. Bijedić M., Neimarlija N., Berberović E.: Compressibility factor of methane from the speed of sound measurements, *Proceedings of the 10th International Research/Expert Conference Trends in the Development of Machinery and Associated Technology*, Barcelona, Spain, September 2006.
12. Berberović E., Neimarlija N.: Analysis of performance of cooling towers in power plant Kakanj using Merkel's method, *Proceedings of the 8th International Research/Expert Conference Trends in the Development of Machinery and Associated Technology*, Neum, Bosnia and Herzegovina, September 2004.

MEĐUNARODNI PROJEKTI

1. CEEPUS CIII-RS-0000-00-1216 Central European Exchange Program for University Studies network Building Knowledge and Experience Exchange in CFD, 2015 -
2. Collaborative Research Center Transregio 75 (SFB-TRR 75): Droplet Dynamics Under Extreme Ambient Conditions, Tehnički Univerzitet u Darmstadtu, 2016 – 2017.
3. Strategic development of Higher Education and Qualification Standards in Bosnia and Herzegovina, Joint EU/CoE projekat, član radne grupe za inženjerstvo, 2013 – 2015.

DOMAĆI PROJEKTI

1. Grupa autora: SEAP – Sustainable Energy Action Plan Zenica, ZEDA d.o.o. Agencija za ekonomski razvoj Zenica, 2011. (dio projekta Obnovljivi izvori energije na području općine Zenica)
2. Grupa autora: Energetski audit objekta Osnovna škola Ćamil Sijarić Nemila, ZEDA d.o.o. Agencija za ekonomski razvoj Zenica, 2011.
3. Arnaut M., Selimović S., Berberović E.: Obuka i polaganje stručnih ispita za rukovaoce energetskih postrojenja, Institut za privredni inženjering d.o.o., Zenica, 2007.
4. Grupa autora: Nostrifikacija i revizija projektno-tehničke dokumentacije Elektročeličane u krugu preduzeća Mittal Steel d.o.o. Zenica, Institut za privredni inženjering d.o.o., Zenica, 2007. (dio projekta za energetske sisteme – izmjenjivači toplote, cjevovodi, hidraulički sistemi i komponente)
5. Neimarlija N., Berberović E., Selimović S.: Analiza utvrđivanja opravdanosti zahtjeva Mittal Steel d.o.o. Zenica za raspodjelu razlike nabavljenog i potrošenog uglja u sezoni grijanja 2005./2006. godina, Institut za privredni inženjering d.o.o., Zenica, 2006.

TEZE I DISERTACIJA

1. Berberović E.: Investigation of Free-surface Flow Associated with Drop Impact: Numerical Simulations and Theoretical Modeling (Istraživanje toka sa slobodnim površinama uslijed udara kapljica: numeričke simulacije i teorijsko modeliranje), doktorska disertacija, Tehnički univerzitet u Darmstadtu, Njemačka, Mašinski fakultet, 2010.
2. Berberović E.: Investigations of Hydraulic Balance and Leak Flow Rates in Screw Pumps (Istraživanje hidrauličkog balansa i gubitaka protoka kod vijčanih pumpi), magistarski rad, Univerzitet u Sarajevu, Mašinski fakultet u Sarajevu, 2006.
3. Berberović E.: Experimental and numerical investigations of isotropic homogeneous two-phase turbulent flow (Eksperimentalna i numerička istraživanja izotropnog homogenog dvofaznog turbulentnog strujanja), diplomski rad, Univerzitet u Sarajevu, Mašinski fakultet u Zenici, 2002.