

Име / Name: Златко/ Zlatko
Презиме / Surname: Зафировски / Zafirovski
Телефон / Telephone: +38923116066 (116)
Е. пошта / E-mail: zafirovski@gf.ukim.edu.mk
zzafirovski@yahoo.com
Позиција / Position: Доцент / Assistant professor



Академски степен / Academic degree : Докторат во областа на градежното инженерство / PhD in Civil Engineering

Афилиација /Affiliation : Катедра за железници / Chair for Railways
Градежен факултет –Скопје / Faculty of Civil Engineering – Skopje
Универзитет „Св. Кирил и Методиј,, / Ss. Cyril and Methodius University

Education / Образование:

- 1986–1994, Основно образование „Љубен Лапе“ Скопје
- 1994–1998, Средно образование во Гимназија „Раде Јовчевски-Корчагин“ Скопје
- 1998–2003, Високо образование, Универзитет "Св. Кирил и Методиј" - Градежен факултет Скопје
- 2004– 2009, Последипломски студии на Универзитет "Св. Кирил и Методиј" - Градежен факултет Скопје
- 2009, Магистер од областа на техничките науки
- 2014 – Доктор од областа на технички науки
- 2014 – до сега, доцент /

- 1986-1994, Basic school “Ljuben Lape” Skopje
- 1994-1998, High school “Rade Jovčevski Korčagin” - Skopje
- 1998-2003, University "Ss. Cyril and Methodius", Faculty of Civil Engineering, - Skopje
- 2004- 2009, University "Ss. Cyril and Methodius", Faculty of Civil Engineering, - Skopje, post-graduate studies
- 2009 Master of science
- 2014, PhD in Civil Engineering
- 2014 – to present, Assistant Professor

Наставни предмети / Teaching subjects:

- Железници / Railways
- Долен строј на сообраќајници / Substructure of Road and Railway Infrastructures
- Одржување на железници/Maintenance of Railways
- Тунели / Tunnels
- Горен строј на железници / Superstructure of Railways

Области на интерес / Areas of interest:

- Железничка инфраструктура и транспорт / Railway Infrastructure and Transportation,
- Тунели / Tunnels,
- Планирање на сообраќај / Transport Planning,
- Сообраќајна економија / Economy of Transport.

Објавени научно-истражувачки трудови / List of scientific papers:

- Zlatko Zafirovski, Igor Peševski, Jovan Br. Papić, Methodology for extrapolation of rock mass deformability parameters in tunneling, Facta Universitatis - Scientific Journal Series Architecture and Civil Engineering, ISSN 0354 – 4605, Vol.10, No 3, 2012 pp. 235 – 244.
- Дарко Мославац, Милорад Јовановски, Златко Зафировски, Игор Митренцев, „Анализа на напонско-деформационата состојба на хидротехнички тунели под притисок со примена на МКЕ“, 12. Меѓународен симпозиум на ДГКМ, Струга, 2007.
- Дарко Мославац, Милорад Јовановски, Златко Зафировски, Слободан Живаљевиќ, „Пристап за анализа и осигурување на нестабилен блок кај новите тунели од машинската зграда на браната „МАТКА“, 12 Меѓународен симпозиум на ДГКМ, Струга, 2007.
- Darko Moslavac, Zlatko Zafirovski, „Influence of tectonic fault zones on tunnel linings“, Medjunarodni znanstveni simpozij Modeliranje Konstrukcija, Mostar, 2008.
- Златко Зафировски, Дарко Мославац, Зоран Кракутовски, Милорад Јовановски, Методологија за димензионирање на горниот строј кај железниците, 13. Меѓународен Симпозиум ДГКМ, Охрид, 2009.
- Дарко Мославац, Златко Зафировски, Примена на криви на реакција на карпата за проценка на стабилноста на тунелски подградби, 13. Меѓународен Симпозиум ДГКМ, Охрид, 2009.
- Darko Moslavac, Milorad Jovanovski, Zlatko Zafirovski, Static and dynamic analysis of spillway tunnel final concrete lining at Knezevo dam, 11. International Symposium on WMHE, Ohrid, 2009.
- D-r Zoran Krakutovski, D-r Darko Moslavac, M-r Zlatko Zafirovski, Settlement assessment of classical railway track under vertical loading and it's link with maintenance works, First International Conference on Road and Rail Infrastructure – Cetra, Opatija, 2010.
- M. Lazarevska, Z. Zafirovski, Risk management of tunnel works, International scientific conference people buildings and environment Křtiny, Czech Republic 2010.
- Zoran Krakutovski, Darko Moslavac, Zlatko Zafirovski, Methodology for calculation of trains resistance depending on tunnels cross sections, III. International Symposium GNP, Žabljak, 2010.
- Маријана Лазаревска, Златко Зафировски, Методи за градба на

- тунели со осврт кон ТБМ техниката, 3. Интернационален Научно стручен Симпозиум ГНП, Жабљак, 2010.
- Zlatko Zafirovski, Darko Moslavac, Milorad Jovanovski, Marijana Lazarevska, Analysis of the bearing structures of diversion tunnel, 12. International Symposium on WMHE, Gdansk Poland, 2011.
 - Златко Зафировски, Дарко Мославац, Милорад Јовановски, Зоран Кракутовски, Слободан Огњеновиќ, Методологија за димензионирање на примарна и секундарна подградба кај опточен тунел, 14. Меѓународен Симпозиум ДГКМ, Струга, 2011.
 - Слободан Огњеновиќ, Златко Зафировски, Анализи на трошоци и добивки во управувањето со транспортната инфраструктура, 14. Меѓународен Симпозиум ДГКМ, Струга, 2011.
 - Zoran Krakutovski, Darko Moslavac, Zlatko Zafirovski, Characteristics of the track alignment rehabilitation design for the railway line Kolašin - Podgorica – Bar, 4. Internacionalni Naučno-stručni skup GNP, Žabljak, Montenegro 2012.
 - Zoran Krakutovski, Darko Moslavac, Zlatko Zafirovski, Specificities of project for railway line on corridor VIII, 2nd International Conference on Road and Rail Infrastructure CETRA, Dubrovnik, Croatia 2012.
 - Darko Moslavac, Zoran Krakutovski, Zlatko Zafirovski, Numerical analysis of safe tunnel excavation, First Albanian Congress on Roads, Tirana, Albania, 2012.
 - Z. Zafirovski, M. Jovanovski, D. Moslavac, Z. Krakutovski, One approach for extrapolation of rock mass parameters in tunneling, 1st Eastern European Tunneling Conference, Budapest, Hungary 2012.
 - Zlatko Zafirovski, Darko Moslavac, Milorad Jovanovski, Marijana Lazarevska, Earthquake influences during exploitation of diversion tunnel, 15th World Conference on Earthquake Engineering, Lisbon, Portugal 2012.
 - Zoran Krakutovski, Miloš Knežević, Zlatko Zafirovski, Meri Cvetkovska, Experiences in designing rehabilitation works for north-south railway line in Montenegro, International Scientific Conference People, Buildings and Environment, Lednice, Czech Republic 2012.
 - Rakic Dr., Sisic R., Papic J. Br., Zafirovski Zl.: “Designing a researcher”, 13th International Multidisciplinary Scientific Geoconference SGEM, Albena, 2013.
 - Zl. Zafirovski, Extrapolation of rock mass properties for hydrotechnical tunnels using empirical – statical – dynamical (ESD) methodology, 13-th International Symposium on WMHE, Bratislava, Slovakia 2013.
 - G.Gjoševski, Z.Krakutovski, Z.Zafirovski, Previous technical study of single track railway with normal track gauge on the section

- Sopotnica-Mesheishta, 5. Internacionalni Naučno-stručni skup GNP, Žabljak, Montenegro 2014.
- Z.Zafirovski, M.Jovanovski, D.Moslavac, Z.Krakutovski, Application of neural networks in analyzing of rock mass parameters in tunneling, 3rd International Conference on Road and Rail Infrastructure CETRA, Split, Croatia 2014.
 - Златко Зафировски, Милорад Јовановски, Дарко Мославац, Зоран Кракутовски, Игор Пешевски, Прогностички модели за дефинирање на квалитетот на карпестите маси, 4. Симпозиум на Друштво за геотехника на Македонија, Струга 2014.
 - Златко Зафировски, Дарко Мославац, Звонко Костадинов „Споредбени анализи на напонско-деформационата состојба кај тунелската облога на железнички тунел – Коридор 8“, 2. Симпозиум на ДГМ, Охрид, 2006.
 - Златко Зафировски, Дарко Мославац, Слободан Огњеновиќ „Опточни тунел Сага у фази пројектовања“ 12. Конгрес ЈДГК, Врњачка Бања, 2006.
 - Милош Кнежевиќ, Билјана Ивановиќ, Златко Зафировски, Младен Гоговиќ „Организација градења реконструкције магистралног пута Колашин - Матешево“ 10. Планирање, пројектовање, градење и обнова градитељства, ИНДИС, Нови Сад, 2006.
 - Zlatko Zafirovski, Todorka Samardzioska, „Boundary element dual reciprocity method with multi domains for modelling fractured porous media“, First Serbian (26th YU) Congress on Theoretical and Applied Mechanics, Kopaonik, 2007.
 - Darko Moslavac, Milorad Jovanovski, Zlatko Zafirovski, „Methodology for enlargeing of surge tank at НЕС МАТКА-1“, International Conference Subotica-Serbia, 2007.
 - Златко Зафировски, Јован Папиќ, Васил Витанов, „Неке предности потпорних конструкција од армиране земље у односу на конвенционална решења при градењу насипа“ Геотехнички аспекти грађевинарства, Соко Бања, 2007.
 - Златко Зафировски, Дарко Мославац, Милорад Јовановски, „Димензионисање финалне бетонске облоге тунела Краста“, ДГКС Симпозиум Златибор, 2008.
 - Milorad Jovanovski, Jovan Br. Papić, Zlatko Zafirovski, Igor Peševski, Methods slope stabilisation in hard rock at the acces road for arch dam Sveta Petka, R. Macedonia, 11. National and 5. Internacional scientific meeting INDIS Novi Sad, 2009.
 - D. Moslavac, M. Jovanovski, Z. Zafirovski, Joint – liner interaction in jointed rock masses, 3. Symposium of Macedonian Association for Geotechnics, Struga, 2010.
 - З. Зафировски, Д. Мославац, З. Кракутовски, М. Јовановски, Анализа на фактори кои влијаат на вертикалните слегнувања

- кај железничките пруги, 3. Симпозиум на Македонското друштво за геотехника, Струга, 2010.
- Z.Zafirovski, S.Ognjenovic, M.Lazarevska, Numerical models for analyses of the track behavior under vehicle's loading 13. Congress DGKS, Zlatibor, 2010.
 - Moslavac D., Krakutovski Z., Zafirovski Z., Numerical modeling of joint networks, 10. International Symposium on tunnel construction and underground structures, Ljubljana, 2011.
 - Р. Шишић, Др. Ракић, Зл. Зафировски, Ј. Папић, „ГЕОРЕКС“ изазов за младе истраживаче, XIV симпозијум из инжењерске геологије и геотехнике, Београд, Србија 2012.
 - R. Ristov, J. Br. Papic, Zl. Zafirovski, Sl. Ognjenovic, Design of structures for a road on extremely irregular ground, Subotica, 2014.
 - Zafirovski, Z., Vatin. N. Stress-Deformation State in the Rock Massif (Illustrated with the Example of Macedonia), Original scientific work, International Journal: Applied Mechanics and Materials, Vols. 725-726, pp. 214-219. /SCOPUS (2015).
 - Zafirovski, Z. Vatin, N. Empirical-Statical-Dynamical (ESD) Methodology for Extrapolation of Rock Mass Properties for Construction of Tunnels, Original scientific work, International Journal: Applied Mechanics and Materials, Vols. 725-726, pp. 349-354. /SCOPUS (2015).
 - Slobodan Ognjenović, Zlatko Zafirovski, Planning of the traffic system in urban environments, Original scientific work, International Journal: Scopus Applied Mechanics and Materials, ISSN: 1660-9336 (2015).
 - Ivona Nedevska, Zoran Krakutovski, Darko Moslavac, Zlatko Zafirovski, Ivana Nedevska, Feasibility Study on Railway From Urban Zone Bitola to Urban Zone Mesheishta, ScienceDirect, Procedia Engineering 117 (2015) 539 – 548, Volume 117, 2015, Pages 539-548
 - Z. Zafirovski, Z. Krakutovski, G. Gjosevski, Preliminary technical studies for the connection of the two Pan-European Corridors in the district between Sopotnica and Meseista, Journal “Construction of Unique Buildings and Structures”, ISSN 2304-6295. 11 (26), Saint-Petersburg State Polytechnical University, (2014).
 - Zlatko Zafirovski, Darko Moslavac, Milorad Jovanovski & Igor Peshevski, “Static and dynamic analyses for the road tunnel's on section Raec – Drenovo in Republic of Macedonia”, International Conference on Earthquake Engineering and Seismology “IZIIS50”, (on Cruise), 2015.
 - Zlatko Zafirovski, Milorad Jovanovski, Igor Peshevski, Methodology for determination of rock mass characteristics for hydrotechnical tunnels” 14th International Symposium on WMHE Brno, Czech Republic 2015.

- Златко Зафировски, Пробабалистички пристап за дефинирање на својства на карпеста маса при напонско-деформациона анализа кај тунелите, 16. Симпозиум на ДГКМ, Охрид 2015.
- Златко Зафировски, Стевчо Митовски, Јован Бр. Папиќ, ГЕОРЕКС МЕТОД ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ НА ИСТРАЖУВАЧ, ПРЕСИНГ бр. 20, ISSN 1857-744X, 2014 (страница 46-48)
- Zlatko Zafirovski, ONE APPROACH FOR EXTRAPOLATION OF ROCK MASS PARAMETERS IN TUNNELING, Treći skup mladih istraživača iz područja građevinarstva i srodnih tehničkih znanosti: ZAJEDNIČKI TEMELJI Mostar, 23. – 25. rujna 2015.

Научно истражувачки проекти / Scientific-research projects:

- Меѓународен проект COST-355 од областа на транспортот / EU project COST-355 “Changing behavior towards a more sustainable transport systems”, Faculty of Civil Engineering- Skopje, Macedonia.

Објавени книги, скрипти и публикации / Books, scripts and publications:

- Основи на сообраќајници (скрипта) / Basics of Roads and Railways (printed lectures)
- Инфраструктурни конструкции - тунели (скрипта) / Infrastructure Constructions – Tunnels (printed lectures)

Членство во научни и стручни институции и организации / Membership in scientific and professional organizations:

- Член во Друштво на Градежни Конструктори на Македонија, Член во Друштво за Геотехника на Македонија, Член во Меѓународното Друштво за Геотехника, Секретар на Македонското Здружение за тунели и подземни објекти / Member of Macedonian Association of Structural Engineers, Member of Macedonian Association of Geotechnics, Member of International Society for Soil Mechanics and Geotechnical Engineering, Member and Secretary of Macedonian Association of tunnels.