

## OSOBNNE INFORMACIJE

## Smoljanović Hrvoje

 Kotorska 5, 21000 Split (Hrvatska)

 (+385) 98 990 9878

 hrvoje.smoljanovic@gradst.hr

## RADNO ISKUSTVO

09/2021. - today

**izvanredni profesor**

Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije, Sveučilište u Splitu, Split (Hrvatska)

02/2016.–09/2021.

**docent**

Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije, Sveučilište u Splitu, Split (Hrvatska)

10/2007.–07/2013.

**doktorand**

Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije, Sveučilište u Splitu, Split (Hrvatska)

12/2005.–10/2007.

**diplomirani inženjer građevinarstva**

Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije, Sveučilište u Splitu, Split (Hrvatska)

OBRAZOVANJE I  
OSPOBLJAVANJE

07/2007.–07/2013.

**doktor znanosti**

Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije, Sveučilište u Splitu, Split (Hrvatska)

10/2001.–12/2005.

**diplomirani inženjer građevinarstva**

Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije, Sveučilište u Splitu, Split (Hrvatska)

## OSOBNNE VJEŠTINE

Materinski jezik

hrvatski

Ostali jezici

	RAZUMIJEVANJE		Ostali jezici		RAZUMIJEVANJE
	Slušanje		Slušanje		Slušanje
engleski	B2	engleski	B2	engleski	B2

Stupnjevi: A1 i A2: Početnik - B1 i B2: Samostalni korisnik - C1 i C2: Iskusni korisnik  
Zajednički europski referentni okvir za jezike

## DODATNE INFORMACIJE

Projekti i istraživanja

Sudjelovanje u projektu "Implementacijom suvremene znanstveno-istraživačke infrastrukture na FGAG do pametne specijalizacije u zelenoj i energetske učinkovitoj gradnji - INFRA FGAG", (KK.01.1.1.02.0027), 2018.-2021., sufinanciran iz Državnog proračuna RH i od strane EU iz Projekt Europskog fonda za regionalni razvoj unutar Operativnog programa "Konkurentnost i kohezija".

Sudjelovanje u izradi znanstvenog projekta HRZZ-a „Razvoj numeričkih modela armirano-betonskih i kamenih zidanih konstrukcija izloženih potresnom opterećenju zasnovanih na diskretnim pukotinama”

Aktivno sudjelovanje u istraživačkom radu znanstvenih projekata financiranih od Ministarstva znanosti i Republike Hrvatske: „Nelinearna dinamička analiza trodimenzionalnih armirano-betonskih konstrukcija” (083-0831541-1532).

Sudjelovanje u radu istraživačkih institucija u inozemstvu (-Sudjelovanje u provedbi eksperimentalnog ispitivanja kamenih konstrukcija na potresnoj platformi IZIS u Skopju)

#### Društvene kompetencije

Komunikacijske vještine pri verbalnoj i pisanoj razmjeni ideja i informacija

Prezentacijske vještine – sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim i stručnim skupovima u svojstvu predavača

Timski rad – sudjelovanje u radu na više znanstvenih i stručnih projekat

Šef katedre za teoriju konstrukcija na FGAG-a

Član komore inženjera građevinarstva Hrvatske

#### Znanstveni radovi objavljeni u časopisima u zadnjih 5 godina :

Smoljanović, Hrvoje; Balić, Ivan; Munjiza, Ante; Hristovski, Viktor; Rotation-Free Based Numerical Model for Nonlinear Analysis of Thin Shells // Buildings, 11 (2021), 12; 657, 25 doi:10.3390/buildings11120657

Kustura, Mladen; Smoljanovic, Hrvoje; Nikolic, Zeljana; Krstevska, Lidija; Experimental and numerical analysis of the global behaviour of the 1: 9 scale model of the Old Bridge in Mostar // Coupled Systems Mechanics, 10 (2021), 1; 1-19 doi:10.12989/csm.2021.10.1.001

Balić, Ivan; Smoljanović, Hrvoje; Trogrlić, Boris; Munjiza, Ante; Seismic Analysis of the Bell Tower of the Church of St. Francis of Assisi on Kaptol in Zagreb by Combined Finite-Discrete Element Method // Buildings, 11 (2021), 8; 373, 17 doi:10.3390/buildings11080373

Smoljanović, Hrvoje; Balić, Ivan; Trogrlić, Boris; Živaljić, Nikolina; Munjiza, Ante; Finite strain numerical model for the nonlinear analysis of thin shells // Engineering structures, 234 (2021), 111964, 19 doi: 10.1016/j.engstruct. 2021.111964

Smoljanović, Hrvoje; Živaljić, Nikolina; Nikolić, Željana; Munjiza, Ante; Numerical Simulation of the Ancient Protiron Structure Model Exposed to Seismic Loading // International Journal of Architectural Heritage, 15 (2021), 5; 779-789 doi:10.1080/15583058.2019.1648588

Smoljanović, Hrvoje; Balić, Ivan; Munjiza, Ante; Akmadžić, Vlaho; Trogrlić, Boris; Analysis of dynamic stability of beam structures // Acta mechanica, 231 (2020), 11; 4701-4715 doi:10.1007/s00707-020-02793-6

Munjiza, Ante; Smoljanović, Hrvoje; Živaljić, Nikolina; Mihanović, Ante; Divić, Vladimir; Uzelac, Ivana; Nikolić, Željana; Balić, Ivan; Trogrlić, Boris; Structural applications of the combined finite- discrete element method // Computational particle mechanics, 7 (2020), 1029-1046 doi:10.1007/s40571-019-00286-5

Nikolić, Željana; Krstevska, Lidija; Smoljanović, Hrvoje; Živaljić, Nikolina; Modelling of the Influence of Metal Connectors on the Resistance of Historical Dry-Stone Masonry Structures // International Journal of Architectural Heritage, 14 (2020), 10; 1468-1483 doi:10.1080/15583058.2019.1613455

Munjiza, Antonio; Galić, Mirela; Smoljanović, Hrvoje; Marović, Pavao; Mihanović, Ante; Živaljić, Nikolina; Williams, John; Avital, Eldad; Aspects of the hybrid finite discrete element simulation technology in science and engineering // International journal for engineering modelling, 32 (2019), 2-4; 45-55 doi:10.31534/engmod.2019.2-4.ri.01m

Nikolić, Željana; Živaljić, Nikolina; Smoljanović, Hrvoje; Three-Dimensional Finite-Discrete Element Framework for the Fracturing of Reinforced Concrete Structures // Tehnički vjesnik : znanstveno-stručni časopis tehničkih fakulteta Sveučilišta u Osijeku, 26 (2019), 5; 1314-1326 doi:10.17559/TV-20181002104740

Mihanović, Ante; Smoljanović, Hrvoje; Trogrlić, Boris; Munjiza, Ante; A new robust and computationally efficient numerical model for the analysis of beam type truss structures // Rad Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti. Tehničke znanosti, 536 (2019), 61-79 doi:10.21857/y26kec3z79

Živaljić, Nikolina; Nikolić, Željana; Smoljanović, Hrvoje; Munjiza, Ante; Numerical simulation of reinforced concrete structures under impact loading // Materialwissenschaft und Werkstofftechnik, 50

(2019), 5; 599-610 doi:<https://doi.org/10.1002/mawe.201800181>

Nikolić, Željana; Krstevska, Lidija; Marović, Pavao; Smoljanović, Hrvoje; Experimental investigation of seismic behaviour of the ancient Protiron monument model // *Earthquake engineering & structural dynamics*, 48 (2019), 6; 573-593 doi:10.1002/eqe.3149

Uzelac, Ivana; Smoljanović, Hrvoje; Batinić, Milko; Peroš, Bernardin; Munjiza, Ante; A model for thin shells in the combined finite- discrete element method // *Engineering Computations*, 35 (2018), 1; 377-394 doi:10.1108/ec-09-2016-0338

Uzelac Glavinić, Ivana; Smoljanović, Hrvoje; Galić, Mirela; Munjiza, Ante; Mihanović, Ante; Computational aspects of the combined finite- discrete element method in static and dynamic analysis of shell structures // *Materialwissenschaft und Werkstofftechnik*, 49 (2018), 5; 635-651 doi:10.1002/mawe.201700276

Smoljanović, Hrvoje; Uzelac, Ivana; Trogrlić, Boris; Živaljić, Nikolina; Munjiza, Ante; A computationally efficient numerical model for a dynamic analysis of beam type structures based on the combined finite - discrete element method // *Materialwissenschaft und Werkstofftechnik*, 49 (2018), 5; 651-665 doi:10.1002/mawe.201700277

Smoljanović, Hrvoje; Živaljić, Nikolina; Nikolić, Željana; Munjiza, Ante; Numerical analysis of 3D dry-stone masonry structures by combined finite-discrete element method // *International journal of solids and structures*, 136-137 (2018), 150-167 doi:10.1016/j.ijsolstr.2017.12.012

Nikolić, Željana; Živaljić, Nikolina; Smoljanović, Hrvoje; Influence of ductility classes on seismic response of reinforced concrete structures // *Coupled systems mechanics*, 7 (2018), 2; 177-195 doi:10.12989/csm.2018.7.2.177 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)