

INFORMAȚII PERSONALE

RADU Dorin

Turnului nr. 5, 500152 Brașov – RO



dorin.radu@unitbv.ro

POZIȚIA/FUNCȚIA PENTRU
CARE SE CANDIDEAZĂ

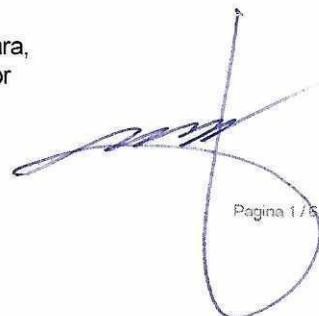
Decan al Facultății de Construcții

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

- | | |
|----------------|---|
| 2020 – prezent | Prodecan cu activitatea de cercetare și informatizare, Facultatea de Construcții, Universitatea Transilvania din Brașov |
| 2022 - prezent | Conferențiar universitar
Departamentul inginerie civilă - Facultatea de Construcții
Universitatea Transilvania Brașov
Cursuri predate: Statica și Stabilitatea Construcțiilor, Teoria Elasticității și Plasticității, Concepte BIM în Inginerie Civilă, Ingineria Securității la Incendiu în Construcții |
| 2019 - 2022 | Șef lucrări universitar
Departamentul inginerie civilă - Facultatea de Construcții
Universitatea Transilvania Brașov
Cursuri predate: Construcții Metalice, Ingineria Securității la Incendiu în Construcții.
Ore de seminar și laborator. |
| 2006 - 2019 | Asistent universitar
Facultatea de Construcții – Universitatea Transilvania Brașov |
| 2003 - 2006 | Preparator universitar
Facultatea de Construcții – Universitatea Transilvania Brașov |
| 2003 - 2006 | Inginer proiectant de structuri
S.C. Proconstruct S.R.L.
Proiectare structuri metalice și din beton armat |

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

- | | |
|----------------|--|
| Decembrie 2019 | Susținere module de curs – Facultatea de Inginerie Civilă și Arhitectură
Josip Juraj Strossmayer University of Osijek – Croația |
| Aprilie 2019 | Mobilitate program Erasmus (susținere prezentări) – Facultatea de
Inginerie Civilă din Subotica
University of NoviSad – Serbia |
| 2018 | Școală de vară Loading and Environment Effects on Structural Integrity –
Belgrade August 2018
European Structural Integrity Society – ESIS |
| 2017 | Bursa Universității Transilvania din Brașov – Stagiul de cercetare Facultatea
de Inginerie Mecanică,
laboratorul de încercări materiale, din cadrul University of Belgrade |
| 2013 – 2017 | Studii doctorale domeniul inginerie civilă
Facultatea de Construcții – Universitatea Politehnică Timișoara,
Departamentul Construcții Metalice și Mecanica Construcțiilor |



- 2017 Titlul de Doctor – calificativ „Excelent”
Teza de doctorat „Engineering Critical Assessment of the Cylindrical Steel Shell Structures”. Conducători științifici: Prof. Dr. Ing. Radu BĂNCILĂ și Prof. Dr. Ing. Aleksandar SEDMAK
- 2014 Curs IWSD
International Welded Structures Designer (IWSD) – International Institute of Welding, ISIM Timișoara
- 2014 Bursă de studiu Ministerul Educației Naționale - Agenția de Credite și Burse de Studii – bursă de studii
în Belgrad, Serbia – Facultatea de Inginerie Mecanică
- 2014 Stagiul de cercetare – Facultatea de Inginerie Mecanică din cadrul Universității din Belgrad Serbia
- 2011 - 2013 Studii de master - Universitatea UNED - Spania – Superior School of Mechanical Engineers
- 1998 - 2003 Facultatea de Construcții – Universitatea Transilvania Brașov
Diplomă în Inginerie Civilă
- 2003 University of Trento - Università degli Studi di Trento - Italia
Bursa de studiu – întocmirea și susținerea lucrării de licență sub îndrumarea Prof. Dr. ing. Riccardo Zandonini
- 2002 Stagiul de documentare Fachhochschule Konstanz Germania sub îndrumarea Prof. Dr. ing. Kuchar Peter
- 1994 - 1998 Liceul Teoretic Dr. Ioan Meșotă
Diplomă de Bacalaureat

COMPETENTE PERSONALE

Limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	C1	C1	C2	C2	C2
Italiană	B2	B2	B2	A1	A1

Niveluri: A1/2: Utilizator elementar - B1/2: Utilizator independent - C1/2: Utilizator experimentat
Cadru european comun de referință pentru limbi străine

ACTIVITATE ȘTIINȚIFICĂ

Autor a peste 60 articole științifice, din care 40 indexate Web of Science, din care 23 articole în jurnale din cuartilele Q1 și Q2 (clasificare AIS).

Lucrări publicate în ultimii 10 ani în jurnale indexate Web of Science (selecție)

Sedmak A., Radu D., Aranđelović M., Sedmak S., Băncilă R., Residual life assessment of the historical road riveted bridges, Martie 2024, Vol. 299, Engineering Fracture Mechanics, Elsevier Journal <https://doi.org/10.1016/j.engfractmech.2024.109960> (zona roșie - First quartile Q1)

Arandelović M., Branislav D., Sedmak S., **Radu D.**, Petrovic A., Dikic S, Sedmak A., Failure analysis of welded joints with multiple defects by extended Finite Element Method and Engineering Critical Analysis, Engineering Failure Analysis, Elsevier Journal, 2024 <https://doi.org/10.1016/j.engfailanal.2024.108176> (zona roșie - First quartile - Q1)

Kovačević M, Hadzima-Nyarko M, Grubeša IN, **Radu D**, Lozančić S. Application of Artificial Intelligence Methods for Predicting the Compressive Strength of Green Concretes with Rice Husk Ash. Mathematics. 2024; 12(1):66. <https://doi.org/10.3390/math12010066> (zona roșie First quartile -Q1)

Arora, H.C., Bhushan, B., Kumar, A., Prashant Kumar, Marijana Hadzima Nyarko, **Radu D.** et al. Ensemble learning based compressive strength prediction of concrete structures through real-time non-destructive testing. Sci Rep 14, 1824 (2024), Springer Nature, <https://doi.org/10.1038/s41598-024-52046-y> (zona roșie First quartile -Q1)

Mihajlo Arandelović, Ana Petrović, Branislav Đorđević, Simon Sedmak, Aleksandar Sedmak, Stefan Dikić, **Radu D.**, „Effects of Multiple Defects on Welded Joint Behaviour under the Uniaxial Tensile Loading: Fem and Experimental Approach”2022, MDPI Sustainability (Second quartile -Q2)

Arandelović M., Sedmak S, Jovičić R, Perković S, Burzić Z., **Radu D.**, Radaković Z, „Numerical and experimental investigation of fracturebehaviour of welded joints with multiple defects”, 2021, MDPI Materials (Second quartile -Q2)

Radu D., Sedmak A., Sedmak S., Wei L. „Engineering critical assessment of steel shell structure elements welded joints under high cycle fatigue”, August 2020 Engineering Failure Analysis, Elsevier Journal 10.1016/j.engfailanal.2020.104578 (zona roșie First quartile -Q1)

Radu D., Gălățanu T.F., Sedmak S., „Butt welded joints assessment after fire exposure” Engineering Failure Analysis, Elsevier Journal Dec. 2019, ISSN 1350-6307, DOI 10.1016/j.engfailanal.2019.08.010 (zona galbenă - second quartile -Q2)

Radu D., Sedmak A., Băncilă R., “Determining the crack acceptability in the welded joints of a wind loaded cylindrical steel shell structure”, Engineering Failure Analysis, Apr. 2018, ISSN 1350-6307, DOI 10.1016/j.engfailanal.2018.04.032 (zona galbenă - second quartile - Q2)

Radu D., Sedmak A., Sedmak S., Dunjić M. „Stress analysis of a steel structure comprising cylindrical shell with billboard tower” – Technical Gazette Vol25/no.2/2018 DOI 10.17559/TV-20160819201538.

Radu D., Feier A., Petzek E., Băncilă R., „Refurbishment of existing steel structures – an actual problem”, Periodica Polytechnica Civil Engineering Vol.2016 paper 9140 DOI 10.3311/Ppci.9140

Radu D., Gălățanu T.F., Sedmak S. “Structural integrity of butt welded connection after fire exposure”, Procedia Structural Integrity Volume 13, 2018, Pages 1082-1087, DOI: 10.1016/j.prostr.2018.12.227

Radu D., Sedmak A., Băncilă R., “Structural integrity of a wind loaded cylindrical steel shell structure” Procedia Structural Integrity, 2nd International Conference on Structural Integrity, ICSI 2017, 4-7 September 2017, Funchal, Madeira, Portugal, Vol. 5, 2017, pp. 1213-1220

Radu D., Gălățanu T.F., Taus D., “Fatigue Assessment and Behavior of a Shell Steel Element Welded Joint”, Procedia Engineering, Volume 181, 2017, Pag.159-166

Cărți, cursuri universitare, capitole ca autor

1. **Radu D.**, "Engineering critical assessment of the steel shell structures", Editura Politehnica Timisoara, 2017, ISBN 978-606-35-0132-6, 312 pag.
2. Popăescu A., Deaconu O., Croitoru G., **Radu D.**, "Existing Large and Thin Concrete Slab Damaged by Multiple Cracks Almost Pierced. Expertise, Diagnosis, Strengthening, Behavior and Control After Execution", High Tech Concrete: Where Technology and Engineering Meet, Proceedings of the 2017 fib Symposium, held in Maastricht, The Netherlands, June 12-14, 2017, Springer International Publishing AG 2018
3. Transformation and Efficiency Enhancement of Public Utilities Systems: Multidimensional Aspects and Perspectives, IGI Global <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-7730-4.ch012>

Granturi și proiecte de cercetare și educaționale

Director/Coordonator UnitBv proiect NATO SPS – ARW – G5992

Director/Coordonator UnitBv proiect KA220 - HED 2023-1-HR01-KA220-HED-000165929 Intelligent methods for structures, elements and materials -IM4StEM

BIMhealthy Housing as a strategy for the promotion of health from an intersectoral and multidisciplinary approach, nr_contract: 2019 1 ES01 KA203 06 5060, valoare_grant_pr: 34515 Euro, 2019-2021. Membru în echipă.

CircularBIM Learning software for the reincorporation of building materials into the industrial value chain, enhancing the transition to the circular economy with the use of BIM technologies, nr_contract: 2019 1 ES01 KA203 065962, perioada 2019-2021. Membru în echipă

UrbanBIM Innovative Educational Integration of Urban Plannings Based on BIM GIS Technologies, nr_contract:2018 1 RO01 KA203 049458 perioada 2018-2020. Membru în echipă

Grant național "Studii și cercetări privind stabilirea soluțiilor constructive pentru spina ce deservește tehnologic și funcțional clădirile institutului de cercetare PRODD Contract nr. 20/2009. Director (pentru instituția coordonatoare). Valoare contract 43.627 RON. Durata 24 luni.

Grant național "Studii și cercetări privind stabilirea soluțiilor pentru structurile de rezistență aferente construcțiilor destinate Institutului de cercetare PRO DD", Durata 24 luni; suma 48.000 lei - membru în echipa de implementare a grantului

Contract internațional Leonardo da Vinci "Work Based Learning (Learn&Work). Valoare contract 40.380 Euro. Agreement no. 2006 DK/05/B/F/pp-145.502. Durata 24 luni (2005-2007) - membru în echipa de implementare a grantului

Responsabil de proiecte de cercetare/consultanță

Amenajare amfiteatre în spațiul atelierului de microproducție platforma uzina Tractorul. An 2012. Durata 12 luni.

Servicii de consiliere și consultanță în vederea promovării documentației tehnico-economice de construcții și instalații pentru avizarea în CTE a proiectului tehnic proiectare și execuție, Reabilitare Spitalul Clinic Județean de Urgență Brașov

INFORMATII SUPLIMENTARE

Participări la conferințe internaționale cu prezentarea rezultatelor cercetării(selecție)

- ECF23 –European Conference on Fracture – Madeira, Portugal 27 June-1 July. Prezentare pe sesiuni „Residual life of a historic riveted steel bridge -engineering critical assessment approach”, autori Dorin Radu, Radu Băncilă, Simon Sedmak, MihajloArandelović

- ECCE2022 -Environmental Challenges in Civil Engineering, Opole –Poland –26-28 Septembrie 2022. Prezentare pe sesiuni „Assessment and Retrofitting of Historical Steel Bridges in Transilvania Region, part of the Sustainable Development”, autori Dorin RADU, Radu Băncilă.
- ICSID 2021 -International Conference on Structural Integrity. Prezentare pe sesiuni „Solution for Consolidation and Retrofitting for a Historical Steel Bridge”, autori: Dorin RADU, Radu Băncilă, Dorel Bolduș, Simon Sedmak, Mihajlo Arandelovic
- VECF1 –Virtual Conference on Fracture –European Structural Integrity Society. Prezentare pe sesiuni „Welded Joints Integrity of Thick Plates Steel Bridges Beams”, Autori: Edward Petzek, Dorin RADU, Simon Sedmak, Andrei Firus
- ICSID 2019 –International Conference on Structural Integrity and Durability – Fatigue, Fracture and Failure, Dubrovnik, Croația, Iunie 4-7, 2019. Prezentare pe sesiuni „Engineering Critical Assessment of an Antenna Steel Tower with Shell Elements and Welded Joints”, autori Radu D., A.Sedmak, R. Băncilă
- ICSI 2017 -International Conference on Structural Integrity, Madeira Portugal. Prezentare pe sesiuni „Structural integrity of a wind loaded cylindrical steel shell structure”, autori Radu D., A.Sedmak, R. Băncilă
- Prezentare invitată în plen -"Structural Integrity Assessment of the Steel Structures", la invitația Croatian Society of Structural Mechanics, prezentare ce a avut loc la Faculty of Civil Engineering and Architecture Osijek, University of Josip Juraj Strossmayer in Osijek –Croația, Decembrie 2019
- Prezentare invitată în plen -"Optimization solutions for truss beams elements welded joints", Conferința "CONTEMPORARY ACHIEVEMENTS in CIVIL ENGINEERING -Subotica Serbia 2016
- Prezentare invitată în plen -"Truss beams welded joints strengthening solutions", Conferința "CONTEMPORARY ACHIEVEMENTS in CIVIL ENGINEERING -Subotica Serbia 2015

Membru în comitetele științifice ale conferințelor internaționale (selecție)

- Membru în comitetul științific, 30th International Conference on Organization and Technology of Maintenance (OTO 2021) 10/12/2021, Institute for strategic studies in Osijek, Croația <https://oto2021.panon.eu/>
- Membru în comitetul științific, Conferințele CONTEMPORARY ACHIEVEMENTS in CIVIL ENGINEERING 2021, 2019, 2018, 2017, 2016, 2015-Subotica Serbia

Din anul 2020 - prezent sunt membru în Senatul Universității Transilvania din Brașov

Din anul 2019 - prezent sunt membru în Consiliul Departamentului de Inginerie Civilă din cadrul Facultății de Construcții (Universitatea Transilvania din Brașov)

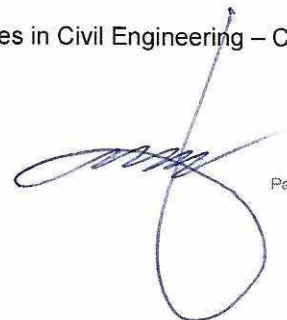
Din anul 2019 -prezent -Coordonator CEEPUS “Central European Exchange Program for University Studies” -proiect HR-1302 Research and Education of Environmental Risks, alături de University of Osijek, Faculty of Civil Engineering, University of Montenegro, Faculty of Civil Engineering, University of Novi Sad

Membru în COMITETUL TEHNIC DE SPECIALITATE CTS A – Rezistență, Mecanică și Stabilitate, subcomitetul Construcții civile, Industriale și Agricole (numire conform Ordin de Ministru nr.510 din 07.04.2021)

Membru în COMITETUL TEHNIC DE SPECIALITATE CTS B – Siguranță în Exploatare pentru Construcții, subcomitetul Construcții civile, Industriale și Agricole (numire conform Ordin de Ministru nr.510 din 07.04.2021)

Președintele Centrului Regional de Examinare pentru atestarea tehnico-profesională a verficatorilor de proiecte și a experților tehnici, centru în cadrul Ministerului Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației (numire conform Ordin de Ministru nr.1898 din 16.12.2021)

Membru în comitetul editorial al Springer Lecture Notes in Civil Engineering – CIBv 2023 Proceedings.



Membru în comitetul editorial al IOP Journal – CIBv 2019, CIBv2020, CIBv2021 Proceedings.

Membru în comitetul de recenzori al MDPI Metals

Membru în comitetul editorial al MDPI Sustainability

Membru al asociației European Structural Integrity Society (ESIS)

Membru al Asociației Române de Mecanica Ruperii (ARMR)

Membru al Asociației Inginerilor Proiectanți de Structuri (AICPS)

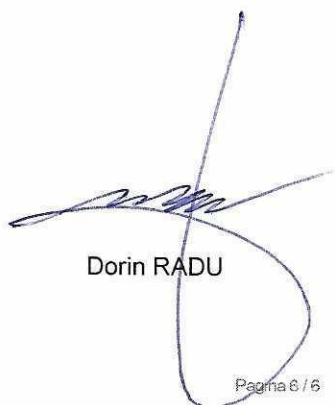
În anul 2013 am absolvit curs de „Auditori Energetici Clădiri și Instalații”

Hirsch index WoS – 7; Scopus – 7; GoogleScholar – 9;

Web of Science Researcher ID **E-2357-2014**

<https://orcid.org/0000-0001-5043-2723>

Martie 2024



Dorin RADU