

INFORMAȚII PERSONALE

Mihai Nedelcu



EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

09/01/2018–Prezent

Universitatea Tehnica din Cluj-Napoca, Cluj-Napoca (România)

Coordonator program doctoral Construcții și Instalații

15/07/2014–Prezent

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Cluj-Napoca (România)

Conducător de doctorat în domeniul Inginerie Civilă.

Parteneriat cu mediul socio-economic:

- atragerea de burse pentru programe de studii doctorale:

ASA CONS ROMANIA SRL

CONSOLIS, Laskut, Finlanda

01/10/2012–Prezent

Conferentiar

Universitatea Tehnica din Cluj-Napoca, Cluj-Napoca (România)

Granturi de cercetare:

a. Director proiect:

1. Grant UEFISCDI de tip Cecuri de Inovare: „Sistem integrat de proiectare, verificare la cutremur și ofertare a structurilor de rafturi”, Nr. contract: [15CI/2017](#).
2. Grant UEFISCDI de tip Cecuri de Inovare: „Tehnologie de măsurare a forțelor în cablurile tensionate”, Nr. contract: [29CI/2017](#).
3. Grant CNCSIS tip TD (tineri doctoranzi) 2003 2005: „Protecția antiseismică a construcțiilor prin utilizarea izolării seismice”, Nr. contract: 33532/2003, Nr. tema: Td7, Cod CNCSIS: 50

b. Membru în echipa de cercetare:

1. Proiect intern de cercetare UTCN “Dezvoltarea unui sistem de procesare a imaginilor în procesul de laminare spre identificarea defectelor de suprafață în procesul de laminare”, director proiect Lisman Florin, 2016-2017
2. Expert pe Termen Scurt - Atelier Tematic 35: parteneriat cu Universitatea Politehnică din Timișoara, Grant POSDRU/159/1.5/S/137070, Fonduri Structurale http://www.upt.ro/img/files/posdru/id137070/at/AT_selectate.pdf, 2014-2015
3. Grant CNCSIS PN-II-ID-PCE ID_193/2008 „Proiectarea și evaluarea performanțelor seismice a structurilor în cadre spațiale prin analiza statică neliniară avansată.”, director proiect prof. dr. ing. Cosmin Chiorean. <http://users.utcluj.ro/~ccosmin/RESEARCHPROJECT.htm>

Publicații WOS în zona roșie:

1. Mureșan AA, Nedelcu M, Gonçalves R, „GBT-based FE formulation to analyse the buckling behaviour of isotropic conical shells with circular cross-section”, Thin Walled Structures, vol. 134, pp. 84 – 101, Jan. 2019, <https://doi.org/10.1016/j.tws.2018.07.032>
2. Nedelcu M., Generalisation of the Ayrton-Perry formula for the global-distortional-local buckling of thin-walled members, Thin-Walled Structures, vol. 118, pag. 73-86, 2017, <https://doi.org/10.1016/j.tws.2017.04.033>
3. Nedelcu M., Popa A.G., Cucu H.L., Chira N., Vibration Mode Decomposition from Finite Element Analysis of Thin-Walled Members with Holes, Vibration Engineering & Technologies, vol. 4 (3), pag. 191-200, 2016

4. **Nedelcu M.**, *Buckling mode identification of perforated thin-walled members by using GBT and shell FEA*, Thin-Walled Structures, vol. 82, pag. 67–81, 2014, <http://dx.doi.org/10.1016/j.tws.2014.04.005>
5. **Nedelcu M.**, Cucu HL, *Buckling modes identification from FEA of thin-walled members using only GBT cross-sectional deformation modes*, Thin-Walled Structures, vol. 81, pag. 150–158, 2014, <http://dx.doi.org/10.1016/j.tws.2013.06.007>
6. **Nedelcu M.**, *GBT-based buckling mode decomposition from Finite Element Analysis of thin-walled members*, Thin-Walled Structures, vol. 54, pag. 156-163, 2012, <http://dx.doi.org/10.1016/j.tws.2012.02.009>
7. **Nedelcu M.**, *GBT formulation to analyse the buckling behaviour of isotropic conical shells*, Thin-Walled Structures, vol. 49, nr.7, pag. 812-818, 2011, <http://dx.doi.org/10.1016/j.tws.2011.02.006>
8. **Nedelcu M.**, *GBT formulation to analyse the behaviour of thin-walled members with variable cross-section*, Thin-Walled Structures, vol. 48, nr.8, pag. 629-638, 2010, <http://dx.doi.org/10.1016/j.tws.2010.03.001>

Titular Cursuri/ Predare Lucrari, Seminar:

Teoria Elasticității și Plasticității (Curs+Lucrari)
Metoda Elementelor Finite (Curs)
Bazele modelării și calculului structurilor prin metoda elementului finit
Metode Moderne în Analiză și Programe Structurale (Curs)
Metode Experimentale în Ingineria Structurală (Curs)
Mecanica Avansată a Materialelor (Curs+Lucrari)

01/06/2004–Prezent

Administrator

Multiplan srl, Cluj-Napoca (România)

Execuție Proiecte Construcții Civile

1. 50% din Complex Comercial Polus Florești, jud. Cluj, structură combinată beton armat, beton pretensionat, structuri metalice (S = 40000mp), 2004-2006
2. Proiectare stație de sortare și stație de compostare a deșeurilor biodegradabile la Remetea din cadrul proiectului „Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Harghita” (S = 5800mp), 2015-2016
3. Proiectare stație de sortare și stație de compostare a deșeurilor biodegradabile la Mofleni din cadrul proiectului „Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Dolj” (S = 11750mp), 2015-2016
4. Ansamblu rezidențial de 20 locuințe individuale P+E, cart. Bună Ziua f.n., Cluj-N, zidărie portantă (suprafață cumulată ~ 4000mp), 2005
5. Sediul A.D.E. Nord-Vest, Rădaia, jud. Cluj, structură metalică S+P+2E (S = 2000mp), 2009
6. Service auto, corp administrativ P+E, com. Moldovenești, jud. CLUJ, structură metalică (S = 1000mp), 2009
7. Locuință familială S+P+E, str. Aurel Vlaicu nr. 54/15 Cluj-N, zidărie portantă (S = 700mp), 2004
8. Extindere P+2E - Sala Expunere, str. Densușeanu, Oradea, structură metalică (S = 600mp), 2006
9. Locuință familială P+E, str. Remetea nr.25, Cluj-N, zidărie portantă (S = 150mp), 2007

Colaborări în Proiectare Construcții Civile

1. Hala agro, Centru comercial, Parking S+P+7E, piața Mihai Viteazul, str. Arges nr.13, Cluj-Napoca, beton armat (S = 23500mp), 2006, (modelare structură, calcul static)
2. Complex Comercial Polus Constanța (S = 110000mp), 2007, structură combinată beton armat, structuri metalice (modelare structură, calcul static și dimensionare)
3. Reabilitare și consolidare estacadă metalică suspendată peste râul Someș, Dej, str. N. Titulescu, (deschidere 130m), 2011, (modelare structură, calcul static)
4. Reparații și remediere rezervor de apă potabilă 10000 mc, Str. Negoii fn. Cluj-Napoca, 2012
5. Cămin studentesc S+P+4E, Universitatea de științe agricole și medicină veterinară, Cluj-N, beton armat (S = 3400mp), 2008, (calcul static și dimensionare)
6. Ansamblu șase blocuri S+P+6E cu funcțiuni mixte, str. Oasului Nr. 86-96, Cluj-N, beton armat (suprafață acumulată ~ 20000mp), 2008,

- 7. Bloc locuințe D+P+3E, str. Salcânilor nr. 1, Reghin, jud. Mureș, beton armat (S = 2550mp), 2008
- 8. Școala Emil Isac (Construire Corp Nou S+P+E), str. Giordano Bruno, nr. 46, Cluj N, (S = 2000mp), 2008
- 9. Două blocuri locuințe S+P+6E, str. Sighisoarei nr.21, Cluj-N, beton armat (suprafață acumulată ~ 4600 mp), 2008
- 10. Extindere ansamblu de locuințe D+P+6E+M, str. Dimitrie Cantemir, Suceava, beton armat și fundații pe piloți (S = 1350mp), 2008
- 11. Demolare parțială centru comercial “European Retail Park” și construire cinematograful, Str. Gheorghe Doja, f.n., Targu Mureș, structură metalică,(S = 4500mp)
- 12. Hala de Producție Prefabricate și Confecții Metalice, Colonia Pata-Rat, nr.2, Cluj-N. (proiectare elemente beton pretensionat), 2007
- 13. Complex General Kaufland, Turda (proiectare elemente beton pretensionat), 2007

01/10/2008–31/09/2012

Sef lucrari

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Cluj-Napoca (România)

Titular Cursuri/ Predare Lucrari, Seminar:

- Mecanica Avansată a Materialelor (Curs+Lucrari)
- Programarea Calculatoarelor și Aplicații de Proiectare I (Curs+Lucrari)
- Rezistența Materialelor 1 (Lucrari)

01/10/2006–30/09/2008

Asistent

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Cluj-Napoca (România)

Predare Lucrari, Seminar:

- Analiza Structurală Avansată (Lucrari)
- Programarea Calculatoarelor și Aplicații de Proiectare II, III (Lucrari)
- Statistica I, II (Lucrari)

01/10/2003–30/09/2006

Preparator

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Cluj-Napoca (România)

Predare Lucrari, Seminar:

- Analiza Structurală Avansată (Lucrari)
- Programarea Calculatoarelor și Aplicații de Proiectare II, III (Lucrari)
- Statistica I, II (Lucrari)

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

01/10/2002–01/11/2009

Doctor inginer

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Cluj-Napoca (România)

Teza de doctorat: „Aspecte ale stabilității structurilor metalice pentru hale”

01/10/1997–01/07/2002

Diplomă de inginer constructor

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Cluj-Napoca (România)

COMPETENȚE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) română

Limbile străine

ÎNȚELEGERE	VORBIRE	SCRIERE

	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
engleză	C1	C1	B2	B2	B2
Certificat de competență lingvistică - UTCN					
franceză	A2	B1	A1	A1	A2

Niveluri: A1 și A2: Utilizator elementar - B1 și B2: Utilizator independent - C1 și C2: Utilizator experimentat
 Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Competențe de comunicare

Bună comunicare în echipă
 Îndrumare doctoranzi, mentorat colegi mai tineri

Competențe organizaționale/manageriale

Management instituțional
 Abilități în repartizarea responsabilităților

Competențe dobândite la locul de muncă

Analiza barelor cu pereți subțiri
 Teoria Generalizată a Grinzii (Generalised Beam Theory)
 Analiza Modală Experimentală
 Metode experimentale pe structuri metalice și beton armat
 Evaluarea pericolului de producere a fenomenului de rezonanță sub încărcări dinamice curente (poduri și alte structuri flexibile)
 Măsurarea și analiza în domeniu timp/frecvență a vibrațiilor pe structuri (acelerație, viteză, deplasare, nivel de vibrații)
 Determinarea forțelor de întindere în cabluri pe baza vibrațiilor
 Analiza la stabilitate și vibrații a barelor cu pereți subțiri

Competențele digitale

AUTOEVALUARE				
Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
Utilizator elementar	Utilizator elementar	Utilizator independent	Utilizator elementar	Utilizator independent

Competențele digitale - Grilă de auto-evaluare