



DOSAR DE CONCURS -GRADAȚIE DE MERIT-

Candidat: șef lucr. dr. ing. BURU Ștefan Marius

Cluj-Napoca, 2020

Departamentul MECOM
Nr. 74 102.11.2020

MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII



UNIVERSITATEA TEHNICĂ
DIN CLUJ-NAPOCA

CERERE DE ÎNSCRIERE

Către conducerea departamentului Mecanica Construcțiilor,

Subsemnatul **BURU Ștefan Marius**, șef de lucrări în cadrul departamentului Mecanica Construcțiilor, vă rog să-mi aprobați înscrierea la concursul pentru acordarea gradațiilor de merit.

Anexez la prezenta cerere următoarele documente:

- (1) CV în format Europass în limba română, semnat pe fiecare pagină;
- (2) Raportul de autoevaluare asupra activității desfășurate în ultimii 3 ani;
- (3) Aprecieri sintetice asupra activității desfășurate în ultimii 3 ani;

Data: 02.11.2020

Semnătura:

INFORMAȚII PERSONALE

Ștefan Marius BURU



✉ marius.buru@mecon.utcluj.ro

Data nașterii 23 Ian 1987 | Naționalitatea română

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Feb 2019 – prezent

Șef lucrări

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Construcții, Cluj-Napoca (România)

Cursuri: Mecanica I, Metode numerice, Metode numerice în calculul construcțiilor, MEF*Seminarii, Lucrări:* Mecanică I, Metode numerice, Rezistența materialelor I și II, Elemente de modelare numerică în proiectarea structurală, Dinamică;*Mentorat:* Concursul Național de Rezistența Materialelor, Spaghetti Bridge Building International Competition, SNCSS, Lucrări de licență, Indrumare activitate de cercetare master IS

Oct 2012–Feb 2019

Asistent universitar, Cadru didactic asociat

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Construcții, Cluj-Napoca (România)

Mar 2011–Ian 2012

Inginer proiectant

Bogart Construct

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Iul 2020–prezent

Cercetător postdoctoral

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

Sept 2019–Dec 2019

Stagiu de cercetare

University of Naples Federico II

Oct 2011–Sept 2016

Diplomă de doctor, domeniul Inginerie Civilă

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

Titlul tezei: "Analiza avansată a structurilor alcătuite din elemente compozite oțel-beton"

Oct 2009–Iun 2011

Diplomă de master, specializarea Inginerie Structurală

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Construcții

Titlul tezei: "Analiza neliniară a elementelor mixte oțel-beton"

Oct 2005–Iul 2009

Diplomă de inginer, domeniul Inginerie Civilă

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Construcții

1 Iul 2013–19 Iul 2013

Certificat de absolvire

University of L'Aquila (Italia)

Școala de vară - Mathematical Models in Seismology – Seismath 2013.

COMPETENȚE PERSONALE

Limba maternă

română

Limbile străine

	ÎNȚELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
engleză	B2	B2	B2	B2	B2
franceză	A2	A2	A2	A2	A2
maghiară	B1	A2	B1	A2	A2

Competențe de comunicare

Bune abilități de comunicare dobândite pe de-o parte ca urmare a experienței didactice, dar și ca urmare a activității din cadrul proiectelor de cercetare în care am fost implicat.

Competențe organizaționale/manageriale

Atent la detalii; Gândire strategică și constructivă pentru eficientizarea lucrului în echipă;
 Capacitatea de a gestiona și prioritiza sarcinile; Respectarea termenelor;
 Abilitatea de a învăța din experiență și de mă adapta diferitelor tehnici și metode de lucru care sporesc productivitatea și inovația.

Competențe dobândite la locul de muncă

Bune aptitudini de relaționare, flexibilitate, capacitate de lucru eficient sub presiune;
 Abilitatea lucrului în echipă, responsabilitate, seriozitate.

Competențele digitale

Utilizator avansat al programelor: Abaqus CAE, SAP2000, AutoCAD, Microsoft Office;
 Utilizator mediu al programelor: OpenSees, Matlab, Fortran, Origin Pro.

INFORMAȚII SUPLIMENTARE

Domenii de cercetare

Analiza avansată a structurilor alcătuite din elemente cu secțiuni mixtă oțel-beton;
Modelarea și analiza elementelor metalice, de beton și mixte oțel-beton folosind **MEF**;
Metode numerice în analiza structurală.

Contracte de cercetare

Proiect Nr. 2009/2017, CICDI-2017, Competiție internă UTCN, "Analiza avansată a structurilor în cadre compozite oțel-beton cu interacțiune parțială și noduri semirigide", 2017-2018, **Director proiect**;
Proiect Nr. 2007/2017, CICDI-2017, Competiție internă UTCN, "Scenarii avansate de analiză la colaps progresiv a structurilor din beton armat", 2017-2018, **Membru proiect**;
Proiect Nr. 29CI/2017, PN-III-P2-2.1-CI-2017-0116, Cecuri de inovare, "Tehnologie de măsurare a forțelor în cablurile tensionate", 2017, **Membru proiect**.

Publicații (selecție)

Sestraș P., Roșca S., Bilașco S, **Buru S.M.** et al. Feasibility Assessments Using Unmanned Aerial Vehicle Technology in Heritage Buildings: Rehabilitation-Restoration, Spatial Analysis and Tourism Potential Analysis, *Sensors*, 2020;
 Moga R.A., Cosgarea R., **Buru S.M.**, Chiorean C.G. Finite element analysis of the dental pulp under orthodontic forces, *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 2019;
 Chiorean C.G., Selariu M. **Buru S.M.** Ultimate strength analysis of steel-concrete cross-sections at elevated temperatures, *Stability and Ductility of Steel Structures (SDSS)*, Prague, 2019;
Buru S.M., Chiorean C.G. Practical nonlinear inelastic analysis method of 3D composite steel-concrete, *Ninth International Conference on Steel Structures (ICASS)*, Hong-Kong, 2018;
 Chiorean C.G., **Buru S.M.** Ultimate and nominal strength analysis of composite sections with arbitrary shape, *Ninth international conference on advances in steel structures (ICASS)*, Hong-Kong, 2018;
 Chiorean C.G., **Buru S.M.** Second-order flexibility-based model for nonlinear inelastic analysis of composite steel-concrete frameworks with partial composite action and semi-rigid connections, *12th International Conference on Advances in Steel-Concrete Composite Structures*, 213-21, 2018;
 Chiorean C.G., **Buru S.M.** Practical nonlinear inelastic analysis method of composite steel-concrete beams with partial composite action, *Engineering Structures*, 134, 74-106, 2017.


RAPORT DE AUTOEVALUARE

Prezentul raport de autoevaluare asupra activității desfășurate în ultimii 3 ani cuprinde activitatea didactică, științifică și managerială la nivel instituțional și este întocmit pe baza criteriilor de acordare a gradajilor de merit.

SECȚIUNEA 1 – Realizări raportate în Sistemul Integrat de Evaluare a Activităților Didactice, Cercetare și Management (SIMAC)

- a) Punctajul total realizat în anul **2019** de raportare în SIMAC: **6.403 A (64.03 pct.)**
- b) Punctajul total realizat în anul **2018** de raportare în SIMAC: **4.766 A (47.66 pct.)**
- c) Punctajul total realizat în anul **2017** de raportare în SIMAC: **5.378 A (53.78 pct.)**

Realizări suplimentare care nu sunt (nu pot fi) introduse în sistemul SIMAC:

- *Postdoctorant în cadrul proiectului ANTREDOC – “Competențe antreprenoriale și cercetare de excelență în programele de studii doctorale și postdoctorale” (Cod proiect: POCU/380/6/13/123927);*
- *Stagiu de cercetare la University of Naples Federico II (sept. – dec. 2019).*

SECȚIUNEA 2 – Alte realizări în planul activității didactice (care nu sunt incluse în sistemul integrat de evaluare SIMAC)

- a) **Discipline noi asimilate, corelate cu standardele naționale introduse în planul de învățământ. (20 pct.)**
Suțin ore de curs și laborator la disciplina opțională “Metode numerice în calculul construcțiilor”, care a fost introdusă în planul de învățământ al specializării CCIA începând cu anul universitar 2017-2018. Introducerea unui conținut nou disciplinei “Metoda elementelor finite” de la specializarea master-IS (elemente finite patrulete). Introducerea de aplicații practice la disciplina Mecanica I.
- b) **Profesor invitat pentru activități didactice la universități din țară/ străinătate. (0 pct.)**
- c) **Organizarea unor activități cu studenții (practică în țară/ străinătate, cursuri de vară, etc.). (20 pct.)**
Întâlniri frecvente (în semestrul 2 - săptămânal) cu studenții pe care îi îndrum în vederea elaborării lucrărilor de licență (în anul universitar 2018-2019 am coordonat 12 studenți, iar în 2019-2020 am coordonat 16 studenți; pentru aprox. 60% dintre ei am facilitat și obținerea unui loc de muncă în domeniu). Coordonare activitate de cercetare a unor studenți de la masterul IS (4 studenți an universitar 2019-2020); Vizite de studiu în afara orarului de activități didactice - corelate cu subiectele tratate în cadrul orelor de laborator - Rezistența Materialelor 1 - îmbinări metalice (vizită în anii 2017, 2018 la Podul Elisabeta din Cluj-Napoca); Colaborare cu organizația studentescă BEST în cadrul programului “People of Job Shop” (scurt interviu postat pe pagina de promovare a evenimentului), Organizarea de activități sportive (fotbal).
- d) **Dezvoltarea bazei materiale la nivel departamental în concordanță cu standardele specifice. (20 pct.)**
Contribuție în elaborarea materialului didactic “Îndrumător de lucrări la Rezistența Materialelor I”; Curs de OpenSees, în cadrul școlii de iarnă desfășurate la Universitatea din Torino, Italia (programul de analiză structurală OpenSees s-a introdus în curricula programului de master IS la disciplina Metode numerice);
- e) **Dezvoltarea de noi laboratoare. (0 pct.)**
- f) **Recunoașteri ale performanțelor didactice educaționale. Stabilit pe baza evaluării cadrului didactic. (20 pct.)**

Evaluări pozitive din partea studenților, atât în evaluarea realizată la nivel de instituție cât și în evaluările demarate de subsemnat.



- g) Activități de manageriat în procesul de învățământ (decan de an, tutoriere ECTS, etc.). **(20 pct.)**
Tutoriere ECTS pentru studenții de an II ai masterului de Inginerie Structurală.
- h) Alte activități educaționale semnificative diferite de cele de la punctele (a - g). **(20 pct.)**
Pregătirea studenților pentru concursul de Rezistența Materialelor (sedințe săptămânale în semestrul 2 al fiecărui an universitar începând cu anul 2015; Începând cu concursul din anul 2016, locul 1 și nu numai este obținut de studenți ai Facultății de Construcții Cluj-Napoca). Îndrumare studenți la SNCSS (loc 2 2018 și 2019); Perfecționare (curs competențe lingvistice - engleză); Participare activă la seriile de formare organizate de UTCN pentru facilitarea predării online pe platforma Microsoft teams

SECȚIUNEA 3 – Activități manageriale și administrative în sprijinul procesului didactic, de cercetare-dezvoltare, etc.

- a) Funcții executive de conducere (punctajul se acorda pentru ultimii 3 ani):
- 1) Rector **(0 pct.)**
 - 2) Prorector **(0 pct.)**
 - 3) Decan **(0 pct.)**
 - 4) Prodecan **(0 pct.)**
 - 5) Director de departament **(0 pct.)**
- b) Funcții deliberative de conducere:
- 1) Presedinte al senatului **(0 pct.)**
 - 2) Vicepreședinte al senatului **(0 pct.)**
 - 3) Cancelar al senatului **(0 pct.)**
 - 4) Alte funcții de conducere asociate activitatilor desfășurate în interiorul instituției (departamente la nivel instituțional, comisiile senatului, consiliile facultăților, consiliile de departament, sindicat, comisia de etică, etc.) **(5 pct.)**
Membru în consiliul facultății începând din februarie 2020.

SECȚIUNEA 4 – Activități la nivel de departament / facultate care nu sunt incluse în secțiunile anterioare

- a) Activitatea de întocmire a documentației de acreditare **(20 pct.)**
Membru în colectivul de întocmire a dosarului de acreditare pentru specializarea master IS. Întocmirea documentațiilor solicitate ca responsabil de discipline pentru acreditarea altor specializări.
- b) Activitatea de întocmire a statelor de funcții și a orarului **(0 pct.)**
- c) Activitatea de promovare, pregătirea, desfășurarea admiterii la licență, masterat **(20 pct.)**
Aport în realizarea și actualizarea posterului de prezentare a specializării master IS. Promovarea acestei specializări (și nu numai) în rândul studenților pe care îi îndrum la diplomă. În anii 2017-2018 am participat la procesul de înscriere a studenților la master.
- d) Activitatea în cadrul cercurilor științifice studentesti altele decât cele definite la S3-h **(20 pct.)**
Implicare în coordonarea studenților din cercul științific studentesc SBB (Spaghetti Bridge Building) începând din anul 2017 (studenții Facultății de Construcții Cluj Napoca au obținut în fiecare an premii importante la concursurile RECCS, TorDelo, AJKTM).
- e) Organizarea zilei absolvenților, ziua porților deschise a facultății **(10 pct.)**
Discurs în cadrul festivității absolvenților Facultății de Construcții privind concursurile studentesti de paste făinoase și rezistența materialelor (2019).
- f) Organizarea concursurilor studentesti locale, naționale și internaționale **(20 pct.)**
Implicat în organizarea fazelor locale și naționale ale concursurilor de rezistența materialelor, spaghetti building, tânăr inginer.
- g) Ținuta morală și comportarea academică **(20 pct.)**



h) Alte activitati semnificative la nivel de departament/facultate diferite de cele de la punctele (a-h) (20 pct.)

Recenzii teze de doctorat; Membru în comisii de concurs pentru ocupare posturi didactice; Evaluator SIMAC (2019); Intocmire documentație pentru deplasări la concursuri studentesti; Intocmire rapoarte pentru decanat; Implicare în organizare C65; Chairman în cadrul sesiunii "Advanced topics in nonlinear analysis of reinforced concrete structures – part 1" din cadrul conferinței C65; Consultații colective cu studenți (distincte de cele din fișa postului); Deplasări la extensia Baia Mare în scop didactic; Director proiect de cercetare ("Analiza avansată a structurilor în cadre compozite oțel-beton cu interacțiune parțială și noduri semirigide", câștigat prin competiție internă UTCN - 2017-2018); Membru în proiecte de cercetare ("Scenarii avansate de analiză la colaps progresiv a structurilor din beton armat"- 2017-2018, "Tehnologie de măsurare a forțelor în cablurile tensionate", 2017); Implicat in organizarea activităților de team building pentru departament (2019).

Data: 02.11.2020

Semnătura:

Apreciere sintetica asupra activitatii desfasurate in ultimii 3 ani

SECTIUNEA 1		Punctaj declarat	Punctaj acordat
Realizari raportate in Sistemul Integrat de Evaluare a Activitatilor Didactice, Cercetare si Management (SIMAC)			
a)	Punctajul total realizat în anul k-1 de raportare in SIMAC: total echivalent A (1A = 10)	64.03	
b)	Punctajul total realizat în anul k-2 de raportare in SIMAC: total echivalent A (1A = 10)	47.66	
c)	Punctajul total realizat în anul k-3 de raportare in SIMAC: total echivalent A (1A = 10)	53.78	
TOTAL SECTIUNEA 1		165.47	0.00
La aceasta sectiune este obligatoriu un minim cumulat pe cei 3 ani de puncte dupa cum urmeaza: profesor: 36 puncte; conferentiar: 21 puncte; sef lucrari: 15 puncte; asistent: 4,5 puncte.			
SECTIUNEA 2		Punctaj declarat	Punctaj acordat
Alte realizari in planul activitatii didactice (care nu sunt incluse in sistemul integrat de evaluare SIMAC)			
a)	Discipline noi asimilate, corelate cu standardele naționale introduse în planul de învățământ.	20.00	
b)	Profesor invitat pentru activitati didactice la universități din țară/ străinătate.	0.00	
c)	Organizarea unor activități cu studenții (practică în țară/ străinătate, cursuri de vară, etc.).	20.00	
d)	Dezvoltarea bazei materiale la nivel departamental în concordanță cu standardele specifice.	20.00	
e)	Dezvoltarea de noi laboratoare.	0.00	
f)	Recunoasteri ale performanțelor didactice educationale. Stabilit pe baza evaluarii cadrului didactic.	20.00	
g)	Activități de manageriat în procesul de învățământ (decan de an, tutoriere ECTS, etc.).	20.00	
h)	Alte activități educaționale semnificative diferite de cele de la punctele (a - g).	20.00	
TOTAL SECTIUNEA 2		120.00	0.00
Obligatoriul minim 40 de puncte cumulat pentru toti cei 3 ani de raportare			
SECTIUNEA 3		Punctaj declarat	Punctaj acordat
Activități manageriale și administrative în sprijinul procesului didactic, de cercetare-dezvoltare, etc.			
a)	Funcții executive de conducere (punctajul se acorda pentru ultimii 3 ani):		
1)	Rector	0.00	
2)	Prorector	0.00	
3)	Decan	0.00	
4)	Prodecan	0.00	
5)	Director de departament	0.00	
b)	Functii deliberative de conducere:		
1)	Presedinte al senatului	0.00	
2)	Vicepresedinte al senatului	0.00	
3)	Cancelar al senatului	0.00	
4)	Alte functii de conducere asociate activitatilor desfasurate in interiorul institutiei.	5.00	
TOTAL SECTIUNEA 3		5.00	0.00
SECTIUNEA 4		Punctaj declarat	Punctaj acordat
Activități la nivel de departament / facultate care nu sunt incluse in sectiunile anterioare			
a)	Activitatea de intocmire a documentatiei de acreditare	20.00	
b)	Activitatea de intocmire a statelor de functii si a orarului	0.00	
c)	Activitatea de promovare, pregatirea, desfasurarea admiterii la licenta, masterat	20.00	
d)	Activitatea in cadrul cercurilor stiintifice studentesti altele decat cele definite la S3-h	20.00	
e)	Organizarea zilei absolventilor, ziua portilor deschise a facultatii	10.00	
f)	Organizarea concursurilor studentesti locale, nationale si internationale	20.00	
g)	Tinuta morala si comportarea academica	20.00	
h)	Alte activitati semnificative la nivel de departament/facultate diferite de cele de la punctele (a-h)	20.00	
TOTAL SECTIUNEA 4		130.00	0.00

OBSERVATII:

- a) Punctajul de la sectiunea 2 este confirmat de catre directorul de departament. Se accentueaza ca punctajul acordat trebuie sa fie intre 0 si punctajul maxim, nuanțat in strict acord cu performantele realizate in cei 3 ani de raportare.
- b) Punctajul de la sectiunea 3 este acordat de catre directorul de departament din care provine candidatul , calculat pe durata ultimilor 3 ani pentru toate functiile detinute.
- c) Punctajul de la sectiunea 4 este atribuit integral de către directorul de departament, cu acordul consiliului de departament. Punctajul acordat trebuie sa fie intre 0 si punctajul maxim, nuanțat in strict acord cu performantele realizate in cei 3 ani de raportare.

DECAN

DIRECTOR DEPARTAMENT

Centralizator punctaje SIMAC

2017, 2018, 2019

Nume: Buru
Prenume: Ștefan Marius
Grad didactic: Sef de lucrari
Facultate: Construcții
Departament: Mecanica Construcțiilor

An	Activitate didactica [A]	Activitate de cercetare [A]	TOTAL [A]
2017	1.05478	4.32356	5.37834
2018	0.00000	4.76616	4.76616
2019	0.00000	6.40300	6.40300
TOTAL			16.54750
MEDIA			5.51583333

Cluj-Napoca, 29/10/2020

Semnătura

Verificat

Director

Direcția pentru Managementul Cercetării, Dezvoltării și Inovării

Prof.dr.ing. Ovidiu Nemeș

OVIDIU
NEMES

Digitally signed by OVIDIU
NEMES
Date: 2020.10.29 21:14:51
+02'00'