

INFORMAȚII PERSONALE



POPA CLAUDIU OVIDIU

Str. Patriciu Barbu, nr. 26, 400057, Cluj-Napoca, Romania

0720549999

Claudiu.Popa@omt.utcluj.ro, claudepopa@yahoo.com

Sexul Masculin | Data nașterii 24/12/1963 | Naționalitatea Română

LOCUL DE MUNCĂ ȘI POZIȚIA

Șef de lucrări, Departamentul Ingineria Sistemelor Mecanice, Facultatea de Construcții de Mașini, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, România

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Din octombrie 2009 - prezent

Șef de lucrări

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Construcții de Mașini, Departamentul Ingineria Sistemelor Mecanice, Bulevardul Muncii nr. 103-105, 400641, Cluj-Napoca

- Principalele activități și responsabilități:
 - activități didactice în domeniul organe de mașini, mecanisme și tribologie;
 - activități de cercetare în domeniul contactelor de rostogolire, a fisurilor de oboseală.

Tipul de activitate: didactic și de cercetare în domeniul Inginerie Mecanică

octombrie 1998 – octombrie 2009

Asistent universitar

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Construcții de Mașini, Departamentul Ingineria Sistemelor Mecanice, Bulevardul Muncii nr. 103-105, 400641, Cluj-Napoca

- Principalele activități și responsabilități:
 - activități didactice în domeniul organe de mașini, mecanisme și tribologie
 - activități de cercetare în domeniul contactelor de rostogolire, a fisurilor de oboseală

Tipul de activitate: didactic și de cercetare în domeniul Inginerie Mecanică

octombrie 1988 - 1998

Inginer profil mecanic

Regia Autonomă de Gospodărie Comunală și Locativă Gherla (R.A.G.C.L. Gherla), str. Liviu Rebreanu nr. 52, Gherla, Romania

- Principalele activități și responsabilități:
 - responsabil energetic, responsabil I.S.C.I.R., responsabil contracte cu furnizorii (R.A.J.A.C. Cluj, CONEL, ROMGAZ, Apele Române R.A. etc.);
 - responsabil prețuri utilități (apa potabilă, apa industrială, canalizare, energie termică, salubritate etc.)

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

februarie 2009 - prezent

Doctor în domeniul Inginerie Mecanică

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, str. Memorandumului nr. 28, Cluj-Napoca, România

Titlul tezei: Contribuții privind procesul de simulare a dezvoltării fisurilor de oboseală în cazul contactelor hertziene

octombrie 1998 – februarie 2009

Doctorand în domeniul Inginerie Mecanică

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, str. Memorandumului nr. 28, Cluj-Napoca, România

- Principalele materii studiate: probleme fundamentale ale contactelor de rostogolire, mecanica ruperii materialelor, organe de mașini, ingineria suprafețelor, tribologie

mai 1996 – iunie 1996

Curs de formare: Commercial and Management of Water Utilities

Aquanet&Waterleidingbedrijf Midden, Nederlanden și Compania de Apă Someș S.A., Cluj-Napoca

- Abilități acumulate: gestionarea resurselor de apă, relații producător-furnizor-beneficiar, public relations, instalații privind producerea apei potabile precum și stații de epurare a apelor uzate etc.

COMPETENȚE PERSONALE

Limba(i) maternă(e)

Alte limbi străine cunoscute

Română

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Limba engleză	B1	B1	B1	B1	B1
Limba franceză	A1	A1	A1	A1	A1

Niveluri: A1/A2: Utilizator elementar - B1/B2: Utilizator independent - C1/C2: Utilizator experimentat
[Cadrul european comun de referință pentru limbi străine](#)

Competențe de comunicare

- Competențe de comunicare educațională dobândite prin activități didactice;
- Competențe de comunicare științifică dobândite prin participări și prezentări de articole de specialitate la conferințe naționale și internaționale în domeniul studiat.

Competențe organizaționale/manageriale

- Îndrumător de aplicații (proiecte, laboratoare) precum și lucrări de licență pentru studenții Universității Tehnice din Cluj-Napoca, Facultatea de Construcții de Mașini și Facultatea de Mecanică

Competențe dobândite la locul de muncă

- Competențe legate de procesul de predare a disciplinei de organe de mașini, mecanisme;
- Competențe privind însușirea cunoștințelor precum și evaluarea continuă precum și finală a studenților;
- Competențe legate de activitatea de cercetare științifică;
- Competențe privind utilizarea diferitelor dispozitive, instrumente, mecanisme, software, utilizate în activitatea de cercetare științifică.

Competență digitală

AUTOEVALUARE

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

Niveluri: Utilizator elementar - Utilizator independent - Utilizator experimentat
[Competențele digitale - Grilă de auto-evaluare](#)

- Cunoaștere în detaliu a instrumentelor Microsoft Office™, ca urmare a utilizării pe o perioadă îndelungată a acestui pachet software;
- Utilizarea softurilor avansate de proiectare și calcul în domeniul pieselor mecanice, a organelor de mașini (SolidWorks, MathCad etc.).

Alte competențe

Permis de conducere

-

INFORMAȚII SUPLIMENTARE
Articole științifice reprezentative

- **Popa, C. O.**, Haragâș, S., “A Simulation of the Stress Intensity Factors K_I and K_{II} Variation in the Hertzian Stresses Field of Gear Teeth”, Applied Mechanics and Materials, Trans Tech Publications, vol. 823, pag. 17-22, Switzerland, 2016
- **Popa, C. O.**, Haragas, S., “Some Considerations about the Influence of the Stress Intensity Factors K_{Imin} , K_{Imax} and K_{eq} in Fatigue Crack Propagation in the Substrate of the Gear Teeth”, Applied Mechanics and Materials, Trans Tech Publications, vol. 823, pag. 23-29, Switzerland, 2016
- **Popa, C. O.**, “The study of fatigue cracks in gears as a mechatronics system”, Acta Technica Napocensis, Series: Applied Mathematics and Mechanics, 56, Issue IV, pag. 757–762, 2013
- **Popa, C. O.**, Buiga, O, Popa G., “Stress Intensity Factors K_I and K_{II} Variation with the Crack Inclination Angle of an Initiated Subsurface Crack and Residual Stresses”, Acta Technica Napocensis, Series: Applied Mathematics and Mechanics (categoria B+), 56, Issue IV, pag. 763–768, 2013
- Buiga O., **Popa C.O.**, “Optimal Mass Design of a Single-Stage Helical Gear Unit with Genetic Algorithms”, Proceedings of the Romanian Academy, Series A, 13, (3), ISSN 1454-9069, 243-250, 2012
- Suciuc, C., Arghir G., Petean I., **Popa C. O.**, “Effect of Sintering Temperature on High Alloying Manganese Steels Subjected to Abrasive Wear”, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LVIII (LXII), Fasc. 2, Editura Politehnicum, ISSN 1011-2855 (categoria B+), pag. 117-122, 2012.
- Buiga O., **Popa C.O.**, „Mono-objective optimization of a helical gear set surface teeth contact temperature using genetic algorithms”, International Review of Mechanical Engineering (IREME´ 11), 5, (7), ISSN 1970-8742, 1219-1225, 2011
- **Popa, C. O.**, Stănescu, C., “A Study on the Influence of Various Parameters on Fatigue Life of Rolling Contacts”, 3rd International Conference: Advanced Engineering in Mechanical Systems ADEMS´11, Acta Technica Napocensis, Series: Appl. Mathem. and Mech., 54, pag. 197–202, 2011
- **Popa, C. O.**, Stănescu, C., “A Study on the Influence of Various Parameters on Fatigue Life of Rolling Contacts”, 3rd International Conference: Advanced Engineering in Mechanical Systems ADEMS´11, Acta Technica Napocensis, Series: Appl. Mathem. and Mech., 54, pag. 197–202, 2011
- **Popa, C. O.**, Tudose, L. M., Jichișan–Matieșan, D., “Experimental Research on Fatigue Propagation of an Initial Crack in the Substrate of Gear Tooth”, The Monograph of FTS *Machine Design*, Faculty of Technical Science in Novi Sad, pag. 205-210, 2009

Monografii de specialitate

- **Popa, C. O.**, “Organe de masini. Transmisii prin curele – elemente de ordin teoretic, calcul si proiectare”, Editura Toderco, Cluj-Napoca, ISBN 978-606-595-028-3, 2014
- **Popa, C. O.**, “Contactele Hertziene si mecanica ruperii materialelor”, Editura Toderco, Cluj-Napoca, ISBN 978-606-595-006-1, 2010
- Sucala, F., Antal, A., Belcin O., Bojan, Șt., Căzilă, A., Haragâș, S., Jichișan–Matieșan, D., Kerekeș, G., Oltean, I., Pop, D., **Popa, C. O.**, Pustan, M., Tătaru, O., Tudose, L., Turcu, I., “Organe de Mașini, Mecanisme și Tribologie. Studii de caz”, Editura Toderco, Cluj–Napoca, , ISBN 978-973-7695-65-9, 2008
- Pop, D., Tudose, L., **Popa, C. O.**, Pustan, M., Haragâș, S., “Reductoare cu două trepte. Calculul angrenajelor”, Editura Toderco, Cluj–Napoca, ISBN 973-8198-56-9, 2003
- Oltean I., Pop, D., Jichișan–Matieșan, D., Tudose, L., **Popa, C. O.**, “Tribologie. Elemente Teoretice. Lucrări de laborator”, Editura Toderco, Cluj–Napoca, ISBN 973-99780-6-1, 2000

Contracte de cercetare

- Tudose, L./ Proiectarea optimă cu algoritmi genetici a sistemelor eterogene în corelație cu sistemele de fabricație și de distribuție a produselor / Grant CNCSIS A, tema A13, Cod CNCSIS 417, 2003-2005, participare în calitate de membru
- Tudose, L./ Centru de consultanță și proiectare optimă / Contract 34970-2001, Cod CNCSIS 271, Tema 32, participare in calitate de membru
- Tudose, L./ Centru de consultanță și proiectare optimă / Contract 37118/2000, Cod CNCSU 660, Tema 14, participare in calitate de membru
- Tudose, L. / Cinematica și tribologia angrenajelor uzate / Contract Nr. 3380/1999, Tema 35, Cod CNCSU 469, participare in calitate de membru
- Tudose, L. / Modelarea matematică a angrenării roților dințate cu flancuri a căror geometrie se modifică în timp / Contract 34/1998, Tema 79, Cod CNCSU 89, participare in calitate de membru

Afilieri

Membru fondator al Asociației Române de Transmisii Mecanice (ROAMET)
 Membru al Asociației Române de Tribologie (ART)

ANEXE