PERSONAL INFORMATION

Stelian Cazan



3A, Doctor Nicolae Vicol, Iasi, 700473, România

004 0332 110 414 004 0720 233 329

stelian.cazan09@gmail.com

https://www.linkedin.com/in/stelian-cazan-793b611a1/

Sex Bărbătesc | Data de naștere 26/07/1990 | Naționalitate Română

EXPERIENȚĂ PROFESIONALĂ

Ianuarie 2025 - prezent

Șef lucrări

Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi", Iași, România

Discipline predate:

- Rezistența Materialelor - curs
- Rezistența Materialelor - seminar
- Rezistența Materialelor - laborator
- Instalații de ridicat și transportat - curs și proiect

Octombrie 2022 - Ianuarie 2025

Asistent universitar

Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi", Iași, România

Discipline predate:

- Rezistența Materialelor - laborator
- Rezistența Materialelor - seminar
- Mecanică Teoretică - seminar

Activitate didactică

Aprilie 2023 - Prezent

Asistent cercetare științifică

Academia Oamenilor de Știință din România

Proiect de cercetare privind tehnologii de ultimă generație pentru abilitarea monumentelor istorice și a bisericilor

Cercetare

Noiembrie 2018 - Septembrie 2022

Asistent cercetare științifică

Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi", Iași, România

Cercetare în domeniul Roboticii Industriale cu următoarele activități:

- Participare activă la testele fizice în laborator a funcționalității instalației robotizate
- Simulare și programare robot industrial pentru extragerea pieselor de pe componente electronice
- Elaborare lucrări științifice și afișe pentru conferințe

Cercetare

Octombrie 2016 - Septembrie 2023

Doctorand

Facultatea de Mecanică, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi", Iași, România

Tema cercetării doctorale constă în analiza la contact concentrat a angrenajelor cilindrice cu dinți drepți și dinți înclinați

- Analiza la contact concentrat a angrenajelor cilindrice cu dinți drepți și dinți înclinați prin dezvoltarea unui program virtual
- Cercetare tendințe de evoluție pentru angrenajele cilindrice cu dinți drepți și dinți înclinați în scopul creșterii durabilității

Cercetare

Mai 2014 - Octombrie 2014

Proiectant Mecanic

GL PROJECT SRL, Iași, România

Activități:

- CAD
- Cercetare angrenaje conice și melcate
- Cercetare scule așchietoare
- Programare

Proiectare, Cercetare

Mai 2013 - Octombrie 2013

Proiectant Mecanic

GL PROJECT SRL, Iași, România

Activități:

- CAD
- Cercetare scule așchietoare
- Programare

Cercetare angrenaje cilindrice cu dinți drepți și dinți înclinați

Proiectare, Cercetare

Mai 2012 - Octombrie 2012

Proiectant Mecanic

GL PROJECT SRL, Iași, România

Activități:

- Cercetare angrenaje cilindrice cu dinți drepți și dinți înclinați
- Cercetare scule așchietoare
- Proiectare matrițe
- Traducere tehnică

Proiectare, Cercetare

Iunie 2011 - Octombrie 2011

Proiectant Mecanic

GL PROJECT SRL, Iași, România

- Cercetare angrenaje cilindrice cu dinți drepți și dinți înclinați
- Traducere tehnică
- Cercetare matrițe injectare material plastic
- Programare

Cercetare - Dezvoltare

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Octombrie 2014 - Iunie 2016

Studii de Masterat cu specializarea Mecatronică Avansată

Facultatea de Mecanică, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi", Iași, România

Abilități/cunoștințe dobândite în urma cursurilor de Masterat:

- Sisteme flexibile de fabricație, inteligență și vedere artificială
- Prelucrarea angrenajelor cilindrice și conice
- Mașini de danturat

Octombrie 2010 - Iulie 2014

Studii de licență cu specializarea Inginerie Mecanică

Facultatea de Mecanică, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi", Iași, România

Abilități/cunoștințe dobândite în urma cursurilor de licență:

- Teoria Angrenării
- Mecanica solidului deformabil
- Analiză numerică și programare în diverse aplicații inginerești

- Mașini-unelte și scule așchietoare
- Modelare CAD și simulare virtuală

Octombrie 2009 - Mai 2010

Cursuri C++, Universitatea Alexandru Ioan Cuza, Iași, România, Facultatea de Informatică

Septembrie 2005 - Iunie 2009

Liceu

Colegiul "Garabet Ibraileanu" Iași, România

- Specializare Matematică - Informatică, programare C++

Septembrie 2001 - Iunie 2005

Gimnaziu

Colegiul "Garabet Ibraileanu" Iași, România

Septembrie 1997 - Iunie 2001

Clasele primare

Colegiul "Garabet Ibraileanu" Iași, România

ABILITAȚI PERSONALE

Limba maternă: Română

Limbi străine

	ÎNȚELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Interacțiune verbală	Discurs	
Engleză	C2	C2	C2	C2	C2
Spaniolă	B2	B2	B1	A2	A2

Abilități de comunicare

- Bune abilități de prezentare a unor idei, fie verbal sau scris
- Adaptabilitate și bună comunicare în cadrul unei echipe
- Bune abilități în dezbateri

Abilități organizaționale / administrative

- Bune abilități de coordonare a unei echipe
- Bune abilități de transmitere a unei idei către o echipă de lucru
- Coerență și gândire algoritmică în prezentarea unei idei către o echipă de lucru sau în executarea unei sarcini specifice

Abilități digitale

- Programare Visual C - avansat
- Matlab - intermediar
- Catia V5 CAD - intermediar
- RobotStudio 6.08 - intermediar
- Autodesk Inventor - începător
- Microsoft Word - intermediar
- Microsoft PowerPoint - intermediar
- LabView - începător

- Platforme în cloud pentru aplicații web (Wix, Weebly, Wordpress) - intermediar

Alte abilități

- Matematică
- Scris
- Actorie, modeling
- Capacitate de cercetare interdisciplinară
- Muzică
- Sport
- Dezvoltare site-uri web prin platforme cloud

Informații adiționale

Publicații

- **1.** Gheorghe Pleșu; Stelian Cazan, *Contribution on the Optimization of the Spur Gears Design process using software application*, Applied Mechanics & Materials, Vol. 658, pp. 117-122, **2015**.
- **2.** Gheorghe Pleșu; Stelian Cazan, *A mathematical approach regarding a better geometry of the root fillet of symmetric and asymmetric gears with the main scope of increasing the fatigue strength of gear teeth and avoiding the occurrence of cracks*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Vol. 145, 042035, **2016**.
- **3.** Gheorghe Pleșu; Stelian Cazan, *On the optimization of the asymmetric spur gears fillet geometry using Bézier curves*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Vol. 145, Issue 2, **2015**.
- **4.** Spiridon Crețu; Nicolae Pop; Stelian Cazan, *Tooth contact analysis of spur gears. Part 1 - SAM analysis of standard gears*, MATEC Web of Conferences, Vol. 112, **2017**.
- **5.** Stelian Cazan; Spiridon Crețu, *Tooth contact analysis of spur and helical gears with end relief profiles*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Vol. 444, Issue 2, **2018**.
- **6.** Spiridon Crețu; Nicolae Pop; Stelian Cazan, *Considerations regarding the pressures' distribution on leads of spur gears*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Vol. 444, Issue 2, **2018**.
- **7.** Stelian Cazan; Claudiu Dănilă; Spiridon Crețu, *Tooth contact analysis of spur and helical gears with crowned profile for pinion*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Vol. 724, 012030, **2020** (International Conference on Tribology - ROTRIB'19).
- **8.** Stelian Cazan; Daniel Chiriță; Ciprian Stamate; Dănuț Irimia; Adrian Burlacu; Ioan Doroftei, *Dismantling strategy for capacitors placed on printed circuit boards: challenges and preliminary results*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Vol. 997, The 9th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering (ACME 2020), **2020**.
- **9.** Stelian Cazan; Daniel Chiriță; Ciprian Stamate; Irimia Dan; Burlacu Adrian; Doroftei Ioan, *Robotic system design and development for automated dismantling of PCB waste*, ACME 2020 - International Conference (Proceedings), **2020**.
- **10.** Ioan Doroftei; Daniel Chiriță; Ciprian Stamate; Stelian Cazan; Carlos Pascal; Adrian Burlacu, *Robotic system design and development for automated dismantling of PCB waste*, Industrial Robot, pp. 720-725, **2022**.
- **11.** Ioan Doroftei; Stelian Cazan; Adrian Burlacu; Daniel Chiriță, *Perspectives on originally designed eco-friendly robotic cell for PCB dismantling*, Mechanisms and Machine Science, Vol. 127, Springer, Cham, **2023**.
- **12.** Stelian Cazan; Claudiu Dănilă; Spiridon Crețu, *Tooth contact analysis of helical gears using semi-analytical methods in real gearing situations*, Tribology International, Vol. 185, Article 108482, **2023**. DOI: 10.1016/j.triboint.2023.108482
- **13.** Stelian Cazan; Shubrajit Bhaumik; Viorel Paleu; Spiridon Crețu, *Developing a fast processing novel algorithm for contact analysis of standard spur gears*, Symmetry, Vol. 15, No. 2, Article 554, **2023**. DOI: 10.3390/sym15020554
- **14.** Stelian Cazan; Spiridon Crețu, *Tooth contact analysis of spur and helical gears in case of shafts deflections*, ASME 2024 International Design Engineering Technical Conferences and Computers and Information in Engineering Conference, Washington DC, ASME Proceedings, **2024**.
- **15.** Igor Blanari; Stelian Cazan; Fayez Samara; Viorel Goanță, *Impact of local plastic deformation on fatigue life and strength of 2024-T3 aluminum alloy notched specimens*,

International Journal of Modern Manufacturing Technologies, Vol. XVI, No. 2, pp. 97-102, **2024**. DOI: 10.54684/ijmmt.2024.16.2.97

- **16.** Stelian Cazan; Spiridon Crețu; Viorel Goanță; Igor Blanari; Liviu Andrușcă; Măriuca Oprișan, *The environmental impact of high-performance spur and helical gears in industry*, Environmental Engineering and Management Journal, Vol. 24, **2025** (accepted / in press).

Activități editoriale

- Revizor pentru Asian Research Journal of Mathematics
- Revizor pentru Tribology International
- Revizor pentru Mechanism and Machine Theory

Conferințe

- The 6th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering (ACME 2014), June 12 – 13 2014, Iasi, Romania
- ModTech 2016 International Conference, Iasi, Romania
- The 21st Edition of IManEE 2017 International Conference, Innovative manufacturing engineering & Energy International Conference, May 25 – 26 2017, Iasi, Romania
- The 8th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering (ACME 2018), June 7 – 8 2018, Iasi, Romania
- The Leading International Conference on TRIBOLOGY 19 - 21 September 2019, Cluj - Napoca, Romania
- The 9th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering (ACME 2020), June 4 – 5 2020, Iasi, Romania, online
- The Joint International Conference of the 13th IFToMM International Symposium on Science of Mechanisms and Machines (SYROM 2022) and the XXV International Conference on Robotics (ROBOTICS 2022). November 17 - 18, 2022, Iasi, Romania
- The 10th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering (ACME 2020), June 4 – 6 2024, Iasi, Romania
- International Design Engineering Technical Conferences & Computers and Information in Engineering Conference, Washington DC, August 2024

Seminarii

- Seminar dezvoltare afaceri (organizat de AOA IAȘI, August 2012)

Cursuri

- Cursuri modul programare C++
- Curs facultativ Dezvoltare Antreprenorială Inovativă, Facultatea de Mecanică Iași, (AOA Iasi), Octombrie 2010 – Februarie 2011
- Cursuri modeling și actorie, Noiembrie 2011 - Martie 2012
- Cursuri pentru dezvoltarea competențelor în antreprenoriat, Centrul de Sprijinire si dezvoltare a afacerilor IDEO Iasi (organizat de DAL Consulting Iasi), Mai - Iunie 2015
- Cursuri expert în Economia Socială, organizat de iCresc EUZONE și Consiliul Județean Neamț - August 2020
- Cursuri Raiffeisen StartUp Studio by Factory (Design Thinking) - Mai - Iunie 2021

Distincții și premii

- Certificat de ecologist, Fundația Corona Iași, caravana "Verde și curat", Iunie 2007
- Certificat competențe digitale, Iulie 2009
- Diplomă manager în Economia Socială, August 2020;
- Diplomă antreprenor în Economia Socială , August 2020;
- Enterprise Design Thinking Practitioner Badge, IBM, Mai 2021
- Premiul national Educație Antreprenorială, 2007
- Diverse premii și distincții în diverse activități extra-curriculare în perioada școlarizării

Membru

- American Society of Mechanical Engineers (ASME) - 2024
- Asociația Romana de Teoria Mecanismelor si Mașinilor din 2017
- Asociația Romana de Tribologie din 2018