

Europass Curriculum vitae



Informații personale

Nume / Prenume

Eugen Carata

Adresă

Departamentul de Mașini-Unelte și Scule, Facultatea CMMI, B-dul D. Mangeron, nr.61-63 Iași, România

Telefon

Tel.

Fax(uri)

E-mail

eugencarata@tuiasi.ro, eugencarata@yahoo.com

Nationalitate

Română

Data nașterii

Sex

Masculin

Locul de muncă vizat / Domeniul ocupațional

Experiență profesională

Perioada

Octombrie 1983 - prezent

Funcția sau postul ocupat

Profesor universitar (2000-), conferențiar universitar (1995- 2000), șef de lucrari (1990- 1995), asistent universitar (1984- 1990) la Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iasi, Facultatea de Construcții de Mașini și Management Industrial

Activități și responsabilități principale

-*Titular cursuri curente:* Sisteme flexibile de fabricație (2005- prezent); Robotică și sisteme robotizate (2000 –prezent); Sisteme de fabricație asistate de calculator (2010- prezent); Sisteme inteligente de fabricație (2009 – prezent).

-*Titular cursuri susținute anterior:* Modelarea și simularea sistemelor de fabricație (2000- 2009); Fiabilitatea și mentenanța sistemelor mecanice (1995- 2000); Ingineria calității în sisteme de fabricație (1995-2000); Cercetarea experimentală asistată de calculator (1995-2005); Mașini-unelte automate (1990- 1995). Activitati didactice de proiect și laborator.

-*Competențe de cercetare* în domeniile: prelucrare în buclă închisă (closed loop manufacturing), măsurarea pe mașină (on machine measurement), monitorizare și testare în sisteme de fabricație
- Prototipare în sisteme mecatronice.

Numele și adresa angajatorului

Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, Bd. Dimitrie Mangeron, nr. 53A, 700050 Iași, România, <http://www.tuiasi.ro/>, <http://www.cmmi.tuiasi.ro/>

Tipul activității sau sectorul de activitate

Invățământ – Cercetare

Perioada

1981-1983

Funcția sau postul ocupat

Inginer proiectant, Sef grupă proiectare mașini-unelte speciale;

Activități și responsabilități

- Realizare proiecte mașini unelte speciale. Responsabil realizare prototipuri mașini-unelte speciale.

Numele și adresa angajatorului

S.C. UMARO SA, Str. Mihai Viteazul, nr.5, Roman, jud. Neamt, cod 611118, Romania, <http://www.umaro.ro>

Tipul activității sau sectorul de activitate

Producția de mașini-unelte

Educație și formare

Perioada

1990-1993

Calificarea / diploma obținută

Doctor inginer in domeniul Inginerie industrială (PhD)

Disciplinele principale studiate /
competențe profesionale dobândite
Numele și tipul instituției de învățământ
/ furnizorului de formare
Nivelul în clasificarea națională sau
internațională
Perioada
Calificarea / diploma obținută

Titlul tezei: " Cercetări privind supravegherea și diagnoza automată a stării sculei în sistemele flexibile de prelucrare "

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

ISCED6

1977-1981

Inginer mecanic

Profil: Inginerie industrială;

Specializare: Mașini-unelte și scule; Șef de promoție

Analiză matematică, Mecanisme, Organe de mașini, Mecanică teoretică, Rezistența materialelor, Termotehnică, Teoria și proiectarea mașinilor unelte, Mașini unelte automate, Acționarea electrică și hidraulică a mașinilor unelte Cercetarea experimentală a mașinilor unelte
Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, Facultatea de Mecanică

ISCED5

Disciplinele principale studiate /
competențe profesionale dobândite

Numele și tipul instituției de
învățământ / furnizorului de formare
Nivelul în clasificarea națională
sau internațională

Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e)

Romîna

Limbi străine cunoscute
Autoevaluare
Nivel European (*)

Franceza, Engleza

French

English

Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat
B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator elementar	B1	Utilizator elementar	B1	Utilizator elementar

(*) [Common European Framework of Reference for Languages](#)

Competențe și abilități sociale

Spirit de echipă, coordonare grupe de cercetare;

Competențe și aptitudini organizatorice

Participare la proiecte de cercetare (cele mai importante)

- Realizarea unui sistem inteligent de prelucrare și măsurare asistată pe mașini unelte grele de rectificat cu CNC
 - Grant Cod CNCSIS 479, 2004-2005 (Director de grant)
 - Grantul ANSTI-7004/B5, 2001, CNCSIS, 2002 (Director de grant)
 - Grant Cod CNCSIS (CNCSU) 475, 1998-1999, (Director de grant)
 - Realizarea unui sistem inteligent de supraveghere, diagnostic și corecție automată pe centre de prelucrare cu CNC integrate într-un sistem flexibil de fabricație (Director de grant)
 - Grant Cod CNCSU 211, 1999, (Director de grant)
 - Grant Cod CNCSU 492 /1996 (Director de grant)
 - Contract 3002/1994 10116 poz C86. Beneficiar MIS (Director de grant)
- Monitorizare asistată, studii de biomecanică asistată și tehnici de fotogrametrie
 - Program INOVARE Contract 151 (2008-2009) – TENSRELAX (Membru Grant)
 - Grant CNCSIS 827 / TEMA NR. 12 (2006-2008) (Membru în echipă Grant)
 - Program Național CEEEX Contract 99 (2006-2008) (Membru în echipă Grant)
 - Program Național PNCDI INVENT Contract nr. 169 (2004-2006) (Membru Grant)
 - Contract nr. 3002,1993, MIS, 7464 – 1993 (Membru în echipă Grant)
 - Contract nr.13088/89 ,1989-1990. Beneficiar IMAMUS-Iasi
 - Contract nr. 4002,1995, MIS, GRANT 809/1995.
- Sisteme de amortizare inteligente: PN II – IDEI (Cod CNCSIS 313, competiția 2008, Nr. contract 658/2009) (2009-2011) Cercetare exploratorie privind corecția comportării dinamice a structurilor cu masă distribuită cu utilizarea absorbitorilor de energie modală (Membru în echipă Grant)
- Centru de instruire pentru monitorizarea, controlul și managementul calitatii totale în sisteme de fabricație Grant CNFIS. Cod 99, 2000, încheiat cu MEN și Banca Mondială

Competențe în utilizarea computerului	Proiectare-Simulare (Matlab, Arena), Programare (Visual Basic, CNC, RobotStudio, KukaSim)
Competențe și aptitudini tehnice	Experiență în proiectare și implementare sisteme inteligente de prelucrare și măsurare asistată pe mașini cu CNC, competențe în studii de biomecanică asistată și tehnici de fotogrametrie și imagistică computerizată, proiectare, realizare și testare prototipuri mașini-unelte, experiență în monitorizarea și diagnoza sistemelor de prelucrare.

Anexe

Lucrări științifice (selecție):

1. Horodincea, M., Seghedin, N., **Carata, E.**, Boca, M., Filipoaia, C., Chitariu, D., (2014), *Dynamic Characterization of a Piezoelectric Actuated Cantilever Beam Using Energetic Parameters, Mechanics of Advanced Materials and Structures*, vol 21, issue 2, pp. 154-164, 2014.
2. Horodincea, M., Seghedin, N., **Carata, E.**, Filipoaia, C., Boca, M. Chitariu, D. (2013), *Experimental Investigations of the Power Absorbed at Mechanical Resonance*, Experimental Techniques, vol. 30, Issue 7, pp. 21-31, September 2013.
3. **Carata, E.**, Horodincea, M., Cașcaval, L., (2014), *Closed Loop Control for Roll Profile on CNC Grinding Machine*, BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAȘI Publicat de, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, Tomul LX (LXIV), Fasc. 1, 2014, Secția CONSTRUCȚII DE MAȘINI, pag. 1-6
4. Sirbu P.D., **Carata E**, Petreus T, Munteanu F, Popescu C, Asaftei R, Botez P. Dynamic Condylar Screw (DCS) versus Condylar Blade Plate (CBP) in Complex Supracondylar Femoral Fractures - A Biomechanical Study (2009), *International conference on advancements of medicine and health care through technology*, 26, 409-412 DOI: 10.1007/978-3-642-04292-8_90 IDS (ISI PROC)
5. Sirbu P.D., **Carata E**, Petreus T, Munteanu F, Popescu C, Asaftei R, Botez P. (2009), Minimally Invasive Surgery by Angular Stability Systems in Proximal Tibia Fractures - Biomechanical Characteristics and Preliminary Results, *International conference on advancements of medicine and health care through technology*, 26, 413-416 DOI: 10.1007/978-3-642-04292-8_91 (ISI PROC)
6. Sirbu, P.D., **Carata, E.**; Petreus, T.; Asaftei, R.; Botez, P. (2009), Minimally Invasive Plate Osteosynthesis with Systems with Angular Stability in Complex Distal Femoral Fractures. Design, Biomechanics and Clinical Results, *Advanced Technologies for Enhanced Quality of Life, AT-EQUAL '09.*, 2009, 36-41, DOI: 10.1109/AT-EQUAL.2009.45 (ISI PROC)
7. Horodincea M., **Carata E.**, (2011) *A Study on a Bistable Linear Actuator Actuated with Magnetic Field Intermediated Attraction Forces. II. Experimental Approach*, în Buletinul Institutului Politehnic din Iași (publicat de Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” din Iași), Tomul LVII (LXI), Fasc. 4, 2011, Secția Construcții de Mașini, pag. 145-150.
8. Horodincea, M., Seghedin, N., **Carata, E.**, (2009) Improving the Quality of Mechanical Structures Dynamics Using High Efficiency Passive Modal Energy Absorbers, *Management of Technological Changes*, Vol 1 Pages: 501-504, DEMOCRITUS UNIV THRACE, UNIV CAMPUS, KOMOTINI, 69100, GREECE, IDS Number: BMO93, ISBN: 978-960-89832-7-4
9. Horodincea, M.; Seghedin, N.-E.; **Carata, E.**; Gherghel, N.; Chitariu, D.; Filipoaia, C. (2010), A Study On A Wideband Frequency Passive Dynamic Vibration Absorber Based On Visco-Elastic Mechanical Suspension, *Annals of DAAAM for 2010 & Proceedings of the 21st International DAAAM Symposium "Intelligent Manufacturing & Automation: Focus on Interdisciplinary Solutions"* Pages: 1199-200, ISBN: 978-3-901509-73-5
10. Asaftei R., Sirbu P.D., **Carata E.**, Bar M., Botez P. (2010), Biomechanical Analysis of Three Different types of Implants in Humeral Diaphysis Fractures, *AT-EQUAL 2010: 2010 ECSIS SYMPOSIUM ON ADVANCED TECHNOLOGIES FOR ENHANCED QUALITY OF LIFE: LAB-RS AND ARTIPED 2010*, 14-17 DOI: 10.1109/ATEQUAL.2010.35 (ISI PROC)
11. **Carata E.**, Application of the Time-Frequency Analysis in Monitoring and Fault Diagnostics in Manufacturing Systems, Buletin I.P.Iași, Universitatea Tehnică „Gh. Asachi”, Iași, Tomul LII (LVI), 2006, fasc. 5A, Construcții de mașini, pg. 339-344, ISSN 1011-2855
12. **Carata E.**, Zetu D., Țura L., Niculiță O., Sensor data fusion for the maintenance of flexible manufacturing systems, TSTM-10, Romanian Academy, Branch Office of Iași, 2004, pp.27-30, ISSN 1224-7499
13. Țura, L., **Carata, E.** „On the compensation of the processing error with supplementary control circuit, *Annals of DAAAM for 2003 & Proceedings of the 14th International DAAAM Symposium: INTELLIGENT MANUFACTURING & AUTOMATION: FOCUS ON RECONSTRUCTION AND DEVELOPMENT*, 2003, Pages: 473-474, IDS Number: BFX70, ISBN: 978-3-901509-34-6
14. Zetu D., **Carata E.**, Niculiță O., Remote diagnosis and e-monitoring in manufacturing systems, TSTM-10, Romanian Academy, Branch Office of Iași, 2004, pp.15-20, ISSN 1224-7499

Brevete:

1. Stan, Gh., **Carata, E.**, Romanescu, I., Anton, P. (2010), ANGLE MILLING DEVICE, RO 122902 (B1).
2. Stan, Gh., **Carata, E.**, Romanescu, I., Anton, P. (2010), DEVICE FOR TURNING TAPER HOLES, RO 122901 (B1).
3. Rener, A., Gazea, C., **Carata, E.**, (1992), CUTTING AND BEARDING MACHINE FOR PIPES, RO 105592 (B1).