europass



Constantin-Răzvan Iordache

Data nașterii: 11/11/1993 | **Cetățenie:** română | **Gen:** Masculin | **Număr de telefon:** (+40) 766789455 (Număr de telefon mobil) | **E-mail:** constantin-razvan.iordache@academic.tuiasi.ro |

Adresă: Strada Brândușei, Nr. 2, 707410, Valea Lupului, Iași, România (Acasă)

DESPRE MINE

Cadru didactic universitar în inginerie mecanică, implicat în activități didactice și de cercetare.

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

UNIVERSITATEA TEHNICĂ ”GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI, FACULTATEA DE MECANICĂ – IAȘI, ROMÂNIA

ȘEF LUCRĂRI – 17/02/2025 – ÎN CURS

- Activitate didactică în cadrul departamentului de Inginerie Mecanică, Robotică și Mecatronică: Curs Organe de Mașini, Proiect de Organe de Mașini, Laborator de Organe de Mașini, Seminar de Vibrații Mecanice
- Activitate de cercetare în domeniul Inginerie Mecanică

UNIVERSITATEA TEHNICĂ ”GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI, FACULTATEA DE MECANICĂ – IASI, ROMÂNIA

ASISTENT UNIVERSITAR – 01/10/2021 – 17/02/2025

- Activitate didactică în cadrul departamentului de Inginerie Mecanică, Robotică și Mecatronică: Proiect de Organe de Mașini, Laborator de Organe de Mașini, Seminar de Vibrații Mecanice
- Activitate de cercetare în domeniul Inginerie Mecanică

UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" DIN IAȘI, FACULTATEA DE MECANICĂ – IAȘI, ROMÂNIA

EXPERT ORGANZIARE ACTIVITĂȚI (EOA) – 01/06/2024 – 31/07/2024

PROIECTUL PRIVIND ÎNVĂȚĂMÂNTUL SECUNDAR (ROSE) - Școala de vară pentru elevi „Vreau să fiu student” (MECSTUD), Acord de grant nr. 329/SGU/PV/III din 22.06.2020

UNIVERSITATEA TEHNICĂ ”GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI, FACULTATEA DE MECANICĂ

TUTOR - PROIECT POCU/626/6/13/130661 – 01/05/2021 – 31/07/2021

Stagii de PRACTICĂ performanțe pentru studenții Universității Tehnice Gheorghe Asachi Iași – PRACTIC

- Coordonare si îndrumare studenți pentru activități practice și de cercetare

BORGWARNER – IAȘI, ROMÂNIA

INGINER MECANIC – 09/09/2017 – 31/01/2022

- Coordonare și raportare a testelor de anduranță și de mediu pentru pompe de înaltă presiune benzină și diesel.
- Analiza și raportarea activităților prin care se validează producția de serie de pompelor de înaltă presiune.
- Analiza defectelor, găsirea rădăcinii acestora și întocmirea rapoartelor de analiză pentru componente.
- Suport pentru analiza pompelor de înaltă presiune defecte trimise de către client.
- Suport pentru liniile de producție unde se realizează testarea pompelor.
- Comunicare și raportare rezultate către clienți.
- Crearea de documentație tehnică (instrucțiuni de lucru, proceduri de analiză a defectelor pompelor de înaltă presiune).

DELPHI TECHNOLOGIES – IASI, ROMÂNIA

TEHNICIAN MECANIC – 09/09/2016 – 09/09/2017

- Realizarea de activități de învățare în domeniul tribologiei (analiza uzurilor)
- Analiza și validarea datelor în urma testelor de anduranță pentru pompele de înaltă presiune diesel.
- Analiza uzurii componentelor pompelor de înaltă presiune.

- Organizarea activităților de validare (crearea cererilor de testare, planificarea echipamentelor).
- Raportarea stadiului validării - pregătirea detaliată a rapoartelor de validare a produselor.

RENAULT DEALER - BRAS, IAȘI (ROMÂNIA) – IASI, ROMÂNIA

PRACTICANT - MECANICĂ AUTO – 22/06/2015 – 10/07/2015

Activități de reparație și întreținere pentru autovehicule rutiere

EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

01/09/2024 – 27/09/2024 Iași, România
CURS DE LIMBA ENGLEZĂ (EMI TRAINING) Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași

01/10/2018 – 24/11/2023 Iasi, România
STUDII DOCTORALE ÎN DOMENIUL INGINERIE MECANICĂ Universitatea Tehnică ”Gheorghe Asachi” din Iași

Domeniu de studiu Inginerie Mecanică |

Lucrare de diplomă Cercetări privind reducerea uzurii mecanismului rolă-sabot din pompele de înaltă presiune

01/10/2019 – 15/07/2021
STUDII DE FORMARE PSIHOPEDAGOGICĂ (CURS POSTUNIVERSITAR) – EDUCAȚIE PERMANENTĂ Universitatea Tehnică ”Gheorghe Asachi” din Iași

08/04/2019 – 19/04/2019 Rochester City, Statele Unite
CURS DE SPECIALIZARE PENTRU ANALIZA POMPELOR DE ÎNALTĂ PRESIUNE GDI COMMON RAIL SYSTEM BorgWarner

- Cunoașterea funcționării corecte a pompelor de înaltă presiune GDI
- Testarea pompelor si identificarea defectelor în timpul funcționării
- Identificarea soluțiilor adecvate de demontare componentelor
- Analiza uzurilor și identificarea cauzelor apariției acestora
- Realizarea de rapoarte detaliate de analiză pentru clienți
- Propunerea de recomandări pentru combaterea apariției defectelor

01/11/2017 – 15/04/2018 Iasi, România
CURS DE LIMBA ENGLEZĂ Ascendis

01/10/2016 – 21/07/2018
STUDII PENTRU DIPLOMĂ DE MASTER - CONCEPȚIA ȘI MANAGEMENTUL PROIECTĂRII AUTOVEHICULELOR Universitatea Tehnică ”Gheorghe Asachi” din Iași

01/10/2012 – 07/07/2016
STUDII PENTRU DIPLOMĂ DE LICENȚĂ - INGINERIA AUTOVEHICULELOR Universitatea Tehnică ”Gheorghe Asachi” din Iași

15/09/2008 – 15/06/2012
STUDII PENTRU DIPLOMĂ DE BACALAUREAT - PROFIL MATEMATICĂ - INFORMATICĂ Liceul Teoretic „Vasile Alecsandri”, Iași (România)

COMPETENȚE LINGVISTICE

Limbă(i) maternă(e): **ROMÂNĂ**

Altă limbă (Alte limbi):

	COMPREHENSIUNE		VORBIT		SCRIS
	Comprehensiune orală	Citit	Exprimare scrisă	Conversație	
ENGLEZĂ	B2	B2	B2	B2	B2

	COMPREHENSIUNE		VORBIT		SCRIS
	Comprehensiune orală	Citit	Exprimare scrisă	Conversație	
FRANCEZĂ	A2	A2	A2	A2	A2

Niveluri: A1 și A2 Utilizator de bază B1 și B2 Utilizator independent C1 și C2 Utilizator experimentat

COMPETENȚE

Microsoft Office | Programe de comunicare (Zoom, Skype, Google Meet) | Cunosterea medie a programelor de proiectare: Catia, SolidWorks, Autocad, Matlab si Mathcad | National INstruments - DIAdem | MATLAB (Basics) | mathematical programming language: Matlab, MathCad

PUBLICAȚII

Lucrări publicate în reviste de specialitate cotate WOS

- Petrea, N.-D., **Iordache, R.-C**., & Bujoreanu, C. (2022). Analysis of Ball Check Valves with Conical and Spherical Seat Designs from Common-Rail Pumps. *Machines, 10(10)*, 959. https://doi.org/10.3390/machines10100959.
- **Iordache C.R**., Bujoreanu, C., Alaci S., Ciornei F. C., Romanu I. C., *Wear Reduction on the Roller–Shoe Mechanism at High Operation Loads, Coatings*, 10, 959, 2024
- **Iordache R. C.**, Petrea N. D., Bujoreanu C., *Theoretical performance of exhaust valves in high-pressure pumps under maximum flow rates,* Environmental Engineering and Management Journal, 2025

Lucrări publicate în volume ale conferințelor (ISI Web of Science - Clarivate Analytics)

- **Iordache, C. R**., Ciornei, F. C., & Bujoreanu, C. (2019b). Scuffing analysis of roller-shoe mechanism after an aggressive test. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 591*, 012020. https://doi.org/10.1088/1757-899x/591/1/012020
- **Iordache, R. C**., Petrea, N. D., & Bujoreanu, C. (2020). Wear's issues on high-pressure common rail pumps. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 724*, 012021. https://doi.org/10.1088/1757-899x/724/1/012021
- **Iordache, R. C**., Bujoreanu, C., Petrea, N. D., & Ianuș, G. (2020b). Simulation of high-pressure pump behaviour after running in urban regime. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 997*, 012014. https://doi.org/10.1088/1757-899x/997/1/012014
- **Iordache, R. C**., Petrea, N. D., & Bujoreanu, C. (2022). Study of roller-shoe contact during high-pressure injection pump normal operation. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 1235(1)*, 012068. https://doi.org/10.1088/1757-899x/1235/1/012068
- **Iordache, R. C**., & Bujoreanu, C. (2022). Influence of test parameters on the operation of automotive high-pressure pumps. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 1262(1)*, 012008. https://doi.org/10.1088/1757-899x/1262/1/012008
- **Iordache R. C.,** Bujoreanu C., Olaru D. (2024), Clearance optimization for roller-shoe transmission mechanism from diesel high-pressure common rail pumps. *Acta Technica Napocensis,* Series: Applied Mathematics, Mechanics, and Engineering*, 67.*

Lucrări publicate în reviste indexate BDI

- **Iordache, R. C**., & Bujoreanu, C. (2019) Failure of roller-shoe contact from high pressure injection pumps, *Buletinul Institulului Politehnic Iași*, 65 (69), pp. 27-34
- **Iordache, R. C**., & Bujoreanu, C. (2021) Fractures analysis in high-pressure pumps, *Buletinul Institulului Politehnic Iași*, 67 (71), pp. 33-38
- **Iordache, R. C**., & Bujoreanu, C. (2022) High-pressure pumps evolution and wear analysis methods, *Buletinul Institulului Politehnic Iași*, 68 (72), pp. 107-117

PERMIS DE CONDUCERE

Permis de conducere: AM

Permis de conducere: B1

Permis de conducere: B

Permis de conducere: C1

Permis de conducere: C

COMPETENȚE DE COMUNICARE ȘI INTERPERSONALE

Excelente abilități de comunicare cu persoanele din jur

- Participări la cursuri de comunicare
    a. Training "Comunicare eficace" (12 – 13 noiembrie 2018, Iași)
    b. Training "Public Speaking" (16 noiembrie 2018, Iași)

COMPETENȚE ORGANIZATORICE

Abilități de coordonare proiecte

- Organizare și planificare activități.
- Respectare termene limită.
- Raportare rezultate.